

· 世界百科通览 ·

百科知识全书

· 外国卷 ·



线装书局

百科知识全书
(外国卷)

地理百科

—— 图文珍藏版 ——

邹博◎主编



线装书局

图书在版编目(CIP)数据

地理百科/邹博主编. —北京: 线装书局,

2011.7

(百科知识全书. 外国卷)

ISBN 978-7-5120-0381-1

I. ①地… II. ①邹… III. ①地理—世界—普及读物

IV. ①K91-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第123314号

百科知识全书(外国卷)

主 编: 邹 博

责任编辑: 赵安民 高晓彬

封面设计:  博雅圣轩藏书馆

Boyashengxuan Cangshuguan

出版发行: 线装书局

地 址: 北京市西城区鼓楼西大街41号(100009)

电话: 010-64045283

网址: www.xzhbc.com

印 刷: 北京彩虹伟业印刷有限公司

字 数: 3160千字

开 本: 787×1092毫米 1/16

印 张: 280

彩 插: 8

版 次: 2011年7月第1版第1次印刷

印 数: 1-3000套

书 号: ISBN 978-7-5120-0381-1

定 价: 3900.00元(全十卷)

导 读

地理是一门综合性的学科,它包罗万象,丰富多彩。学习地理是我们了解世界、开阔视野的最佳途径。

从地理书中,我们可以一览世界各地的锦绣河山,了解不同民族的风土人情。从诡异的亚马逊森林,到神秘的玛雅古文明遗址,从壮丽的东非大草原,到古朴的欧陆小镇,一切尽收眼底。读世界地理书,其实就是一次愉快的心灵旅行。

地理知识还可以激发人的灵感和探索欲。平时读一读地理书,了解一些异域风情和探险故事,可以驱走现实生活的烦闷,使心灵充满活力。德国考古学家谢里曼,就是读了希腊神话之后,对神话中的特洛伊充满了好奇,他决心寻找现实中的特洛伊古城。经过在土耳其的实地考察和挖掘,他真的找到了特洛伊遗址,这件事一下子轰动了整个考古界。可见,人是不能没有一点探索精神的。读一点“远在天边”的事,“胡思乱想”一番,也未必是坏事。

从实用的角度说,一个人应该了解和掌握必要的地理知识,这有助于建立必要的知识储备、完善自身的知识结构和提高人文修养,为走向成功打下坚实的基础。在今天这个全球化时代,多元文明的融合与碰撞,正在影响和改变着我们的生活。身处地球村的我们,必须具备世界性的胸怀,去了解整个世界。如果还囿于一隅,孤陋寡闻,必然会落伍。

我们编写的这卷《地理百科》,可谓广征博引,既介绍地质地貌、气候、物产,也介绍各地的民俗文化、经济状况、风景名胜、度假胜地等,融知识性、实用性及趣味性于一体,图文并茂,蔚为大观。

最著名的文化遗产,最奇特的风俗民情,最浪漫的度假胜地,最壮丽的自然景观……世界的多种极致之美在这里汇聚。这既是一本包罗万象的工具书,也是一本很好的旅游指南。

目 录

海洋与陆地	1
海底地貌	1
海浪、潮汐及洋流	4
海浪	4
潮汐	4
洋流	6
四大洋	8
太平洋	8
大西洋	10
印度洋	12
北冰洋	13
七大洲	16
亚洲	16
非洲	19
欧洲	22
大洋洲	25
南美洲	27
北美洲	30
南极洲	33
七大洲名称的由来	35
海水为什么是咸的	37
为什么说海洋是气候的调节器	38
地理位置独特的佛得角群岛	39
塞布尔岛为什么会“旅行”	39
火地岛上的独特风情	40
英阿存在争议的马尔维纳斯群岛	41
的的喀喀湖中的“浮岛”	41
国家地理	43

欧洲国家	43
童话王国——丹麦	43
冰与火之国——冰岛	44
世界上面积最大的国家——俄罗斯	45
欧洲的走廊——德国	46
波兰	47
英国	47
欧洲的大门——荷兰	48
欧洲的十字路口——法国	49
西班牙	50
欧洲的心脏——瑞士	51
意大利	52
希腊	53
亚洲国家	53
中国	53
日本	55
朝鲜	56
韩国	56
泰国	57
马来西亚	58
“远东”十字路口——狮城新加坡	59
印度尼西亚	60
印度	61
蓝色土耳其	61
世界上最大的内陆国——哈萨克斯坦	62
大洋洲国家	63
太平洋上的孤单大陆——澳大利亚	63
全世界最早进入新一天的地方——新西兰	64
巴布亚新几内亚	65
美洲国家	66
枫叶之国——加拿大	66
美国	67
高原明珠——墨西哥	68
世界糖罐——古巴	69
哥伦比亚	70
秘鲁	71

咖啡国——巴西	72
铜矿之国——智利	73
阿根廷	73
非洲国家	74
埃及	74
阿尔及利亚	75
尼日利亚	76
东非水塔——埃塞俄比亚	77
微型非洲——喀麦隆	78
黄金之国——南非	78
城市风情	80
蒙古的“红色英雄城”乌兰巴托	80
富有的“弹丸之地”新加坡	81
美丽的朝鲜首都平壤	82
尼泊尔的“千庙之都”加德满都	83
尼泊尔的兰毗尼	83
“东方威尼斯”曼谷	84
伊斯兰教的历史名城伊斯坦布尔	85
“灵魂的泣诉地”耶路撒冷	86
越南的首都河内	87
斯里兰卡的佛牙“圣城”康提	88
东方的罗马——日本奈良	89
日本的古老都城东京	90
古腓尼基海港比布鲁斯	91
约旦的“石头城”佩特拉	92
“孔雀国”的首都新德里	92
“天国中的城市”——大马士革	93
利比亚的“沙漠珍珠”——加达梅斯	94
“神赐的地方”——巴格达	95
俄罗斯的“红色”首都莫斯科	96
乌克兰的里沃夫历史中心	97
爱沙尼亚的名城塔林	98
立陶宛古城维尔纽斯	99
捷克“金色的布拉格”	100
世界“绿化冠军”波兰华沙	101
瑞士的“和平之城”日内瓦	101

Encyclopedic Knowledge Book

奥地利的“音乐之都”维也纳	102
瑞典的“北方威尼斯”——斯德哥尔摩	103
“波罗的海明珠”赫尔辛基	104
冰岛的“无烟城市”雷克雅未克	105
天主教的中心梵蒂冈	106
荷兰的“北方威尼斯”阿姆斯特丹	107
丹麦的“童话故乡”哥本哈根	108
英国的首都伦敦	109
英国的“北方雅典”爱丁堡	110
法国的“加冕之城”兰斯	111
法国的“浪漫之都”巴黎	112
德国“自由民主之城”魏玛	113
“欧洲首都”布鲁塞尔	114
葡萄牙的“温暖港口”里斯本	114
意大利的“七丘城”罗马	116
意大利的“水城”威尼斯	117
意大利的“斜塔城”比萨	118
智利的朝觐圣址圣地亚哥	118
德国的“森林与湖泊之都”柏林	119
西班牙的名城托莱多	120
欧洲文明的发源地雅典	121
埃及的“千塔之城”开罗	122
澳大利亚的最大港口悉尼	123
新西兰的“南方首都”惠灵顿	124
摩洛哥的伊斯兰名城非斯	125
美国的“新阿姆斯特丹”纽约	125
“枫叶之国”的首都渥太华	126
“南美雅典”圣菲波哥大	127
厄瓜多尔的名城基多	128
玻利维亚的“白色之城”苏克雷	129
奇风异俗	131
尼泊尔人的“吻脚礼”	131
新西兰人的“碰鼻礼”	132
夏威夷人的草裙舞	133
勃瑙族长脖为美	134
以胖为美的汤加国	134

娄娄族“抢新娘”	135
犹太人的婚礼习俗与宗教	136
老挝人美妙歌声牵姻缘	137
越南苗族人的抢婚习俗	138
摩洛哥的新娘集市	138
缅甸男子想结婚要先出家	139
肯尼亚巾帼“娶妻”	140
英国人的婚礼习俗	141
蒙巴萨人的“送新郎”仪式	142
非洲的“割礼”	143
非洲人的头顶绝技	144
马来西亚古兰经送葬仪式	144
印度教徒的火葬	145
“不死之乡”兰特包的葬礼	146
喀麦隆人载歌载舞的葬礼	147
千奇百怪的葬礼	148
僧加罗人的葬礼	148
马赛人的“天葬”	149
千奇百怪的吃鸡蛋风俗	150
尼泊尔的“神牛”、“神猴”和“神树”	151
博茨瓦纳人敬牛如敬祖	152
非洲戴面纱的男子	152
俄罗斯人的“澡堂文化”	153
大和民族的和服	154
着白衣的民族——朝鲜	155
视牛如神的印度人	156
马达加斯加的偷牛贼	157
雅浦岛的“石头货币”	158
柬埔寨人的斗鸡习俗	158
“马背上的民族”——蒙古	159
斐巴摩纳的“井中旅馆”	160
因纽特人的“雪屋”	161
伊班族人的“长屋”	162
印第安人的图腾崇拜	163
印度的新年	163
印加人的太阳祭	164

土著人食虫奇俗	165
千奇百怪的“女儿国”	166
印度妇女的“吉祥痣”	167
土著人的纹身习俗	168
物产资源	170
岛国马来西亚	170
“樱花岛国”日本	171
“世界椰王”菲律宾	172
盛产金鸡纳霜的爪哇岛	173
“世界石油宝库”西亚	174
伊拉克的枣椰树	174
“芒果的故乡”印度	175
斯里兰卡的拉特拉普拉城	176
地中海岛国塞浦路斯	177
盛产珍珠的巴林	178
黄麻第一生产国——孟加拉国	179
“剑麻之邦”坦桑尼亚	180
“红土与钢铁的王国”——卢森堡	181
啤酒飘香的德国	181
鲜花遍野的地方——荷兰	182
钟表的王国——瑞士	183
森林之国——瑞典	184
泥炭的重要产地爱尔兰	185
玫瑰王国——保加利亚	186
美丽富饶的西伯利亚	187
盛产油橄榄的国家——突尼斯	188
“棉花之国”埃及	189
钻石与黄金的“暴发户”——南非	189
“腰果的王国”莫桑比克	190
“丁香双岛”桑给巴尔岛和奔巴岛	191
最大花生生产国塞内加尔	192
“世界铝乡”几内亚	193
油棕第一生产国贝宁	194
盛产骆驼和乳香的索马里	195
“绿金之国”加蓬	196
“原料仓库”刚果民主共和国	196

“牛国”马达加斯加	197
“甜岛”毛里求斯	198
矿业和农牧业发达的澳大利亚	199
浩瀚海洋中的孤岛——圣诞岛	200
“鳄鱼之都”巴布亚新几内亚	201
“鸟粪天堂”——瑙鲁	202
红杉帝国——美国	203
“世界糖罐”古巴	204
仙人掌的沃土——墨西哥	205
“黄金遍地”的哥伦比亚	205
月亮之国——科摩罗	206
南美的石油国——委内瑞拉	207
“世界鱼粉加工厂”秘鲁	208
咖啡王国——巴西	209
“铜矿之国”赞比亚	210
“遍地牛羊”的乌拉圭	211
“石油湖”马拉开波湖	212
蜂鸟的天下——特立尼达岛	213
牛的天堂——潘帕斯草原	213
气象万千	215
“午夜太阳州”阿拉斯加	215
“世界雨极”印度乞拉朋齐	216
“世界寒极”南极极点	217
这里的冬天不好过——挪威	218
“世界旱极”阿塔卡马沙漠	219
“世界火炉”撒哈拉沙漠	220
年平均温度最高的达洛尔	220
冬季去看富士山	221
“世界雷都”茂物	222
可怕的纽约高楼风	223
“雾都”伦敦	224
不冷的“寒冷国”智利	225
“赤道国”厄瓜多尔	225
维尔霍扬斯克和奥伊米亚康	226
天上降下的“奇物”	228
气温变化迥异的南北半球	229

“太阳海岸”西班牙	230
神奇的热岛效应	230
像火一样的风——焚风	231
大风呼啸的南极	232
龙卷风之乡——美国	233
“无雨之都”利马	234
日本的“地震云”	234
“阳光富翁”巴巴多斯岛	235
上帝之子——“厄尔尼诺”	236
积雪压顶无寒意——基多	237
不受欢迎的“天上客”——冰雹	238
岛国日本的气候	239
好望角的“咆哮西风”	239
冬暖夏凉的冰岛	240
地球上的五个气候带	241
五颜六色的云	242
球形闪电奇观	243
千奇百怪的雪	243
形形色色的怪雨	244
不断升温的地球	245
奇特的海市蜃楼	246
令人瞠目结舌的太阳奇观	247
南极洲绚丽的极光	248
印度的热带季风气候	248
希腊的地中海式气候	249
英国的海洋性气候	250
赤道几内亚的赤道雨林气候	251
埃及的热带沙漠气候	252
地理灾难	253
圣·皮埃尔的灭顶之灾	253
沉睡的“雄狮”苏醒了	254
1985 年鲁伊斯火山爆发	255
“万烟谷”里涌温泉	256
有史以来最响的火山爆发	256
1815 年印度尼西亚坦博拉火山爆发	257
1923 年日本关东大地震	258

水库诱发的地震	259
1995 年日本神户地震	260
1964 年安克雷奇地震	261
当好奇遭遇海啸	262
1960 年智利地震海啸	262
海底塌方引起的海啸	263
“河流之父”的怒威	264
1987 年孟加拉大洪水	265
2004 年加勒比海地区大洪水	266
1900 年加尔维斯顿飓风	267
2003 年美国“伊莎贝尔”飓风	268
可怕的城市噪音	269
1999 年美国“弗洛伊德”飓风	269
1998 年美国“圣女”拉尼娜	270
1991 年与 1970 年的孟加拉气旋	271
达尔文市和加尔各答市的气旋灾害	272
1990 年澳大利亚干旱	273
1970 年萨赫勒干旱	274
1908 年通古斯大火球	275
圣华金谷地面沉降	276
变成了“绿魔”的中国“绿宝”	276
20 世纪 30 年代的美国尘暴	277
1966 年阿拍迈滑坡	278
1998 年意大利那不勒斯泥石流	279
20 世纪 80 年代的非洲大饥荒	280
1970 年秘鲁瓦斯卡兰山雪崩	280
伊拉克的农田盐渍化	282
巴西利卡塔的水土流失	282
“白色死神”雪崩	283
令人亦喜亦忧的“滴滴涕”	284
冰海沉船	285
美国人“引狼入室”	285
逐渐消失的非洲雨林	286
南极上空的“臭氧层空洞”	287
2011 年日本大地震	288
国家公园	289

何谓国家公园	289
黄石国家公园	290
大雾山国家公园	291
红杉树国家公园	292
班夫国家公园	292
冰川国家公园	294
卡奈马国家公园	295
富士山	296
奇特万国家公园	297
莫鲁山国家公园	298
阿拉伯羚羊保护区	298
格雷梅国家公园	299
恩戈罗恩戈罗自然保护区	300
塞伦盖蒂国家公园	301
马拉维湖国家公园	302
蓝山国家公园	303
西澳大利亚鲨鱼岛	304
卡卡杜国家公园	305
贝加尔湖——地球之脐	306
环境与人	307
气候变暖影响人类生活	307
沙尘暴是怎样形成的	308
重金属污染与人类健康	310
土法炼锌得不偿失	311
为什么城市比周围农村气温高	312
绿地对城市环境的影响	313
日本为何多地震	314
阿斯旺高坝带来的警示	315
杀虫剂危及人类自身	316
兔子多了也成灾	317
不可忽视的噪声污染	318
什么样的环境宜于长寿	319
地名由来	321
西伯利亚名称的由来	321
喜马拉雅山名称的由来	321
太平洋名称的由来	321

大西洋名称由来	322
印度洋名称的由来	322
黑海名称的由来	322
红海名称的由来	323
死海名称的由来	323
巴伦支海名称的由来	324
白令海名称的由来	324
直布罗陀海峡名称的由来	324
霍尔木兹海峡名称的由来	325
亚马逊河名称的由来	325
好望角名称的由来	325
英国国名的由来	326
“标枪之国”——法兰西	326
意大利名称的由来	326
西班牙国名的由来	327
“银子之国”——阿根廷	327
指右为南的国家——也门	328
山姆大叔的由来	329
约翰牛的由来	329
新西兰国名的由来	329
加拿大国名的由来	330
澳大利亚的由来	330
尼泊尔国名的由来	331
新加坡国名的由来	331
伊拉克国名的由来	332
纽约名称的由来	332
金边城的由来	333
罗马名称的由来	333
雅典名称的由来	334
旧金山的由来	334
洛杉矶地名由来	334
白宫的由来	335
自由女神像的由来	335
雄狮凯旋门的由来	336
伦敦塔桥的由来	336
比萨斜塔的由来	336

埃菲尔铁塔的由来	337
华尔街的由来	337
唐宁街的由来	337
唐人街的由来	337
地理之最	339
唯一没有海岸线的海——马尾藻海	339
最著名的涌潮——钱塘江潮	340
世界上最寒冷的地方——南极洲	341
世界喷发最多的活火山	342
世界含沙量最高的河	342
独一无二的跨洲名城——伊斯坦布尔	344
世界排名第一的伦敦地铁	345
世界上最美的山——梅里雪山	345
养牛最多而不吃牛的国家	346
马里亚纳海沟——“世界深渊”	347
最热和最冷的海	348
最淡和最咸的海	349
马来群岛——世界最大的群岛	349
大堡礁——世界最大的海洋公园	350
最大的海洋博物馆在哪里	351
地理探秘	352
地球篇	352
地球是怎样诞生的	352
探寻地球内部的奥秘	353
是谁驱使地球在运动?	354
追寻地球的年龄	356
大陆漂移说的争论	357
探索火山爆发的规律	359
地震为何难以预测	361
冰川是怎样形成的	361
探寻沙漠的形成	362
海洋是怎样形成的	363
地理现象篇	365
巨雷是怎样形成的	365
龙卷风成因探秘	366
在空中飘荡的幽灵	368

“温室效应”的争议	369
厄尔尼诺	371
海市蜃楼	372
沙子会唱歌吗	373
海洋篇	374
深海海沟中的秘密	374
怎样掌握海洋中的气候变化	375
海火之谜	376
最大的海底溶洞——巴哈马大蓝洞	377
美丽的“海底玫瑰园”	378
海底喷泉与海底“洞穴”	379
巨人岛催人长高之谜	380
死海会“死”吗	381
来去无踪的幽灵岛	382
失落的大西洲	383
魔鬼海域——百慕大	385
亚洲篇	387
沙漠中的“魔鬼城”	387
渤海古陆大平原可否再现	388
富士火山在觉醒吗	389
土耳其的地下城市	390
“世界屋脊”——喜马拉雅	392
寻找伊甸园	393
北非篇	394
撒哈拉绿洲是如何变成沙漠的	394
神异巨制——沙漠岩画	395
阿苏伊尔幽谷中的谜团	398
东非大裂谷的未来	398
骷髅海岸之谜	400
欧洲篇	401
踩在“火球”上的冰岛	401
神奇的麦田怪圈	402
通向大海的四万个台阶	404
世外桃源——甘美乐	405
永生在岩画上的神牛	406
贝加尔湖为什么会有海洋生物存在	407

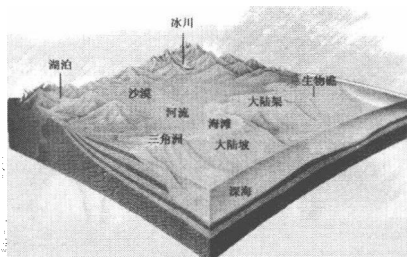
美洲篇	409
塑造约塞密蒂谷的冰川	409
通向远古时空隧道	410
五万年前的陨石坑	411
守时的间歇泉	412
神奇的尼亚加拉瀑布	413
沙漠能为热带雨林“施肥”吗	414
神奇的“黄泉大道”	415
纳斯卡地画出自谁人之手	416
的喀喀湖——曾经的海洋吗	418
大洋洲和南北极地区篇	419
原始洞穴中的神秘手印	419
“梦幻圣殿”——艾尔斯巨石	420
世界上最大的珊瑚礁	421
南极冰层下的秘密	422
神秘的“无干谷”	424
神奇的南极威德尔海	426
北极的飞碟基地	427

海洋与陆地

海底地貌

海底地貌是指海水覆盖下的固体地球表面形态的总称。如同陆地上一样,海底世界有高山,有平原,还有深沟峡谷。这个世界并不像人们所想象的或是像表面看起来那样平缓 and 宁静,相反却是地球上最活跃最动荡不安的地带。地震火山活动频繁,形成高山峻岭,只不过一切都掩盖在海水之下进行而已。

纵贯大洋中部的大洋中脊,绵延 8 万千米,宽数百至数千千米,总面积堪与全球陆地相比。大洋最深点 11034 米,位于太平洋马里亚纳海沟,超过了陆上最高峰珠穆朗玛峰的海拔高度(8846.27 米)。深海平原坡度小于千分之一,其平坦程度超过大陆平原。整个海底可分为大陆边缘、大洋盆地和大洋中脊三大基本地貌单元,及若干次一级的海底地貌单元。



海底地貌

①大陆边缘。为大陆与洋底两大台阶面之间的过渡地带,约占海洋总面积的 22%。通常分为大西洋型大陆边缘(又称被动大陆边缘)和太平洋型大陆边缘(又称活动大陆边缘)。前者由大陆架、大陆坡、大陆隆 3 个单元构成,地形宽缓,见于大西洋、印度洋、北冰洋和南大洋周缘地带。后者陆架狭窄,陆坡陡峭,大陆隆不发育,而被海沟取代,可分为两类:海沟—岛弧—边缘盆地系列和海沟直逼陆缘的安第斯型大陆边缘,主要分布于太平洋周缘地带,也见于印度洋东北缘等地。

②大洋盆地。位于大洋中脊与大陆边缘之间,一侧与中脊平缓的坡麓相接,另一侧与大陆隆或海沟相邻。占海洋总面积的 45%,大洋盆地被海岭等正向地形分割,构成若干外形略呈等轴状,水深约在 4000 ~ 5000 米左右的海底洼地,称海盆。宽度较大、两坡较缓的长条状海底洼地,叫海槽。海盆底部发育深海平原、深海丘陵等地形。长条状的海底高地称海岭或海脊,宽缓的海底高地称海隆,顶面平坦、四周边坡较陡的海底高地称海台。

③大洋中脊。地球上最长最宽的环球性洋中的山系,占海洋总面积的 33%。大洋中脊分脊顶区和脊翼区。脊顶区由多列近于平行的岭脊和谷地相间组成。脊顶为新生洋

壳,上覆沉积物极薄或缺失,地形十分崎岖。脊翼区随洋壳年龄增大和沉积层加厚,岭脊和谷地间的高差逐渐减小,有的谷地可被沉积物充填成台阶状,远离脊顶的翼部可出现较平滑的地形。

海底地貌与陆地地貌一样,是内营力和外营力作用的结果。海底大地形通常是内力作用的直接产物,与海底扩张、板块构造活动息息相关。大洋中脊轴部是海底扩张中心。深洋底缺乏陆上那种挤压性的褶皱山系,海岭与海山的形成多与火山、断块作用有关。外营力在塑造海底地貌中也起一定作用。较强盛的沉积作用可改造原先崎岖的火山、构造地形,形成深海平原。海底峡谷则是浊流侵蚀作用最壮观的表现,但除大陆边缘地区外,在塑造洋底地形过程中,侵蚀作用远不如陆上重要。波浪、潮汐和海流对海岸和浅海区地形有深刻的影响。

海洋大陆坡:大陆坡介于大陆架和大洋底之间,大陆架是大陆的一部分,大洋底是真正的海底,因而大陆坡是联系海陆的桥梁,它一头连接着陆地的边缘,一头连接着海洋。大陆坡虽然分布在水深 200 米到 4000 米的海底,但是大陆坡地壳上层以花岗岩为主,通常归属与大陆型地壳,只有极少部分归属于过度性地壳。大陆坡坡脚以外的深海大洋地壳以玄武岩为主,那里才是典型的大洋型地壳,因而大陆坡坡脚是大陆型地壳与大洋型地壳的真正分界线。

大陆坡由于隐藏在深水区,因此很少受到破坏,基本保持了古大陆破裂时的原始形态。1965 年,英国地球物理学家用计算机绘制了一张大西洋水深 1000 米的等深线图。图形显示大西洋两岸的等深线十分吻合。这从另一个角度证明了大陆漂移说的正确性。

大陆坡的坡度很陡。太平洋大陆坡的平均坡度为 5 度 20 分,大西洋大陆坡的坡度为 3 度 5 分,印度洋的大陆坡深度为 2 度 55 分。坡度变化从几度到 20 多度。大陆坡的表面极不平整,而且分布着许多巨大、深邃的海底峡谷。陆地最大的雅鲁藏布江及澜沧江大峡谷与之相比,也只能是小巫见大巫。海底峡谷有的横切在斜坡上,有的像树枝一样分岔,将大陆坡切割得支离破碎。大陆坡的表面也有较平坦的地方,这些地带被称为深海平台。有时,在一条大陆坡上会形成多级深度不同的海底平台。

海底平地山:二次大战期间,美国著名的地质学家赫斯教授是当时美国海军一艘运输船的船长。他经常指挥他的船来往于太平洋中部和南太平洋之间。在战争要结束的两年里,他从回声探测仪上发现,太平洋海底有许多海底山脉。于是,他利用回声探测仪连续记录下来各点的深度。同时他还发现,洋底的海山顶部是平坦的。这些海底平顶山是由玄武岩一类的岩石构成的。赫斯上校把这些海山一一标在海图上,并且称这些海山为海底平顶山。战争结束后,他用法国地理学家盖约特的名字命名了海底平顶山。后来,他对自己的发现做出了解释:“在距今 6 亿年前的前寒武纪时代,在太平洋的洋面上,有相当数量的火山岛。这些火山岛的顶部由于受到海浪的侵蚀冲击,逐渐形成平坦的顶部,随之变成了浅滩。此后,由于地质原因,这些火山岛沉入海底 1000 米到 2000 米的深处。不过,这种现象究竟是由于火山下沉造成的,还是由于海平面上升造成的,至今不得而知。不过,迄今为止,没有证据证明这些火山形成平坦的顶部是在前寒武纪时代,还是进入古生代以后的地质年代。总之,当时太平洋已经是 3000 多米深的海洋了。”

无论赫斯对平顶山的研究是否正确,但他确实为海底扩张学说的形成提供了有力的

证据。

海底山脉:大洋底部存在世界上最长的山系。这个事实直到十九世纪后期才被人类发现。1866年。在铺设横越大西洋的海底电缆时,发现大西洋底的中部水浅而两侧水深。第一次世界大战后,德国人为了偿还债务,梦想从海水中采金。于是建造了一艘“流星”号考察船远赴大西洋考察作业。结果黄金没有找到,却收集了一大批珍贵的海洋资料。他们用超声波装置对大西洋底探测的结果显示,大西洋底有一条从北到南的海底山脉。山脉的高点露出海面形成了亚速尔群岛、阿松森群岛。

1956年,美国学者尤因和希曾首先提出,全球大洋洋底纵贯着一条连续不断的全长达6.4万公里的中央山系,又叫做大洋中脊。中央山系比大洋盆地高约1到2千米。中央山系的宽度约为1000到2000千米,最宽处可达5000公里。大洋山系的总面积约占海洋总面积的30%。其中,大西洋山系北起北冰洋,向南呈S形延伸,在南面绕过非洲南端的好望角与印度洋山系的西南支相连。印度洋山系的东南支向东延伸与东太平洋山系相连。东太平洋山系北端进入加利福尼亚湾。印度洋山系北支伸入亚丁湾、红海与东非内陆裂谷相连。大西洋山系向北延伸到北冰洋,最后潜入西伯利亚。洋底山系全长可以绕地球一圈半。

经过细致测量,人们发现大洋中脊上有一条1到2千米宽的裂谷。为了揭开海底的地质演变奥秘,人们曾经多次下潜到大洋中脊的裂谷中进行实地勘测。在1972年到1974年期间,法国和美国的科学家在地质学家勒皮雄的领导下,使用深潜器观测到了大洋中脊的裂谷。

海沟:海沟是大洋底上比相邻海底深2000米以上的狭长的凹陷陡峭两壁,它是海底的深渊。海沟多分布在大洋边缘,而且与大陆边缘相对平行。对于海沟,目前科学家有许多不同的观点。有人认为,水深超过6000米的长形洼地都可以叫做海沟。另一些人则认为真正的海沟应该与火山弧相伴而生。

一般来说,海沟的形状多为弧形或者直线形,长150千米到4500千米,宽40千米到120千米,水深在6000米到11000米之间。海沟的两面峭壁大多是不对称的“V”字型,沟坡上部较缓,而下部则较陡峭。平均坡度为5度到7度。偶尔也会遇到45度以上的斜坡。

海沟主要分布在活动的大陆边缘。世界上最重要的海沟,几乎都聚集在太平洋。世界最深点所在地——玛利亚那海沟,就在太平洋西部。大西洋的波多黎哥海沟和南桑威奇海沟所处位置都是在大洋边缘。

在地质学上,海沟被认为是海洋板块和大陆板块相互作用的结果。密度较大的海洋板块以30度上下的角度插到大陆板块的下面,两个板块相互摩擦,形成长长的“V”字型凹陷地带。另外,科学家还认识到所有的海沟都与地震有关。环太平洋的地震带都发生在海沟附近。这是因为海沟区的重力值比正常值要低,它意味着海沟下面的岩石圈被迫在巨大的压力作用下向下沉降。

北冰洋的海底地貌有什么特点?

北冰洋不仅规模在四个大洋中最小,而且海水比较浅,海底地貌也比较简单。

在北冰洋中部,横卧着两条海岭,即罗蒙诺索夫海岭和门捷列夫海岭。罗蒙诺索夫海岭略呈西北东南走向,从新西伯利亚群岛起,经北极的中央部分,直达格陵兰海岸。门捷列夫海岭与罗蒙诺索夫海岭大致平行,在东西伯利亚海域符兰格尔岛与加拿大最北端的埃尔斯米尔岛之间,规模比罗蒙诺索夫海岭要小一些。两条海岭把北冰洋海底分为三个海盆,即南森海盆、加拿大海盆和马卡罗夫海盆。其中南森海盆深度 5449 米,是北冰洋的最深处。

北冰洋海底地貌最突出的特点是大陆架非常宽广,总面积达 440 万平方千米,占北冰洋总面积的 33.6%,是世界四个大洋中大陆架面积占大洋总面积比例最大的一个洋。大陆架在北冰洋边缘地区均有分布,但主要分布在亚欧大陆一侧的东西伯利亚海、拉普帖夫海、喀拉海、巴伦支海、挪威海以及格陵兰海海域。在大陆架地区,有极为丰富的石油和天然气资源。沿海岛屿有煤、铁、铜、铅、锌等矿藏。

海浪、潮汐及洋流

海 浪

海浪是指风在海洋中造成的波浪。包括风浪、涌浪和海洋近岸波等。通常波长为几十厘米至几百米,周期为 0.5 ~ 25 秒,波高几厘米至 20 多米;特殊情况下波高可超过 30 米。

①风浪。风直接推动的海浪。同时出现许多高低长短不等的波浪,波面较陡,波峰附近常有浪花或大片泡沫。

②涌浪。风浪传播到风区以外的海域中所表现的波浪。它具有较规则的外形,排列比较整齐,波峰线较长,波面较平滑,略近似正弦波。在传播中因海水的内摩擦作用,使能量不断减小而逐渐减弱。

③海洋近岸波。风浪或涌浪传播到海岸附近,受地形的作用改变波动性质的海浪。随海水变浅,其传播速度变小,使波峰线弯转,渐渐和等深线平行;波长和波速减小。在传播过程中波形不断变化,波峰前侧不断变陡,后侧不断变得平缓,波面变得很不对称,以至于发生倒卷破碎现象,且在岸边形成水体向前流动的现象。

潮 汐

潮汐是指由于日、月引潮力的作用,使地球的岩石圈、水圈和大气圈中分别产生的周期性的运动和变化的总称。

固体地球在日、月引潮力作用下引起的弹性—塑性形变,称固体潮汐,简称固体潮或地潮;

海水在日、月引潮力作用下引起的海面周期性的升降、涨落与进退,称海洋潮汐,简称海潮;

大气各要素(如气压场、大气风场、地球磁场等)受引潮力的作用而产生的周期性变化(如8、12、24小时)称大气潮汐,简称气潮。其中由太阳引起的大气潮汐称太阳潮,由月球引起的称太阴潮。

因月球距地球比太阳近,月球与太阳引潮力之比为11:5,对海洋而言,太阴潮比太阳潮显著。地潮、海潮和气潮的原动力都是日、月对地球各处引力不同而引起的,三者之间互有影响。大洋底部地壳的弹性—塑性潮汐形变,会引起相应的海潮,即对海潮来说,存在着地潮效应的影响;而海潮引起的海水质量的迁移,改变着地壳所承受的负载,使地壳发生可复的变曲。气潮在海潮之上,它作用于海面上引起其附加的振动,使海潮的变化更趋复杂。作为完整的潮汐科学,其研究对象应将地潮、海潮和气潮作为一个统一的整体,但由于海潮现象十分明显,且与人们的生活、经济活动、交通运输等关系密切,因而习惯上将潮汐一词狭义理解为海洋潮汐。

潮汐能是以位能形态出现的海洋能,是指海水涨潮和潮落形成的水的势能。海水涨落的潮汐现象是由地球和天体运动以及它们之间的相互作用而引起的。在海洋中,月球的引力使地球的向月面和背月面的水位升高。由于地球的旋转,这种水位的上升以周期为12小时25分和振幅小于1m的深海波浪形式由东向西传播。太阳引力的作用与此相似,但是作用力小些,其周期为12小时。当太阳、月球和地球在一条直线上时,就产生大潮;当它们成直角时,就产生小潮。除了半日周期潮和月周期潮的变化外,地球和月球的旋转运动还产生许多其他的周期性循环,其周期可以从几天到数年。同时地表的海水又受到地球运动离心力的作用,月球引力和离心力的合力正是引起海水涨落的引潮力。除月球、太阳外,其他天体对地球同样会产生引潮力。虽然太阳的质量比月球大得多,但太阳离地球的距离也比月球与地球之间的距离大得多,所以其引潮力还不到月球引潮力的一半。其他天体或因远离地球,或因质量太小所产生的引潮力微不足道。根据平衡潮理论,如果地球完全由等深海水覆盖,用万有引力计算,月球所产生的最大引潮力可使海水面升高0.563m,太阳引潮力的作用为0.246m,夏威夷等大洋处观测的潮差约1m,与平衡潮理论比较接近,近海实际的潮差却比上述计算值大得多。如我国杭州湾的最大潮差达8.93m,北美加拿大芬地湾最大潮差更达19.6m。这种实际与计算的差别目前尚无确切的解释。一般认为当海洋潮汐波冲击大陆架和海岸线时,通过上升、收聚和共振等运动,使潮差增大。潮汐能的能量与潮量和潮差成正比。或者说,与潮差的平方和水库的面积成正比。和水力发电相比,潮汐能的能量密度很低,相当于微水头发电的水平。世界上潮差的较大值约为13~15m,但一般说来,平均潮差在3m以上就有实际应用价值。

潮汐是因地而异的,不同的地区常有不同的潮汐系统,它们都是从深海潮波获取能量,但具有各自独特的特征。尽管潮汐很复杂,但对任何地方的潮汐都可以进行准确预报。海洋潮汐从地球的旋转中获得能量,并在吸收能量过程中使地球旋转减慢。但是这种地球旋转的减慢在人的一生中是几乎觉察不出来的,而且也并不会由于潮汐能的开发利用而加快。这种能量通过浅海区和海岸区的摩擦,以1.7TW的速率消散。只有出现大潮,能量集中时,并且在地理条件适于建造潮汐电站的地方,从潮汐中提取能量才有可

能。虽然这样的场所并不是到处都有,但世界各国已选定了相当数量的适宜开发潮汐能的站址。据最新的估算,有开发潜力的潮汐能量每年约 $200\text{TW} \cdot \text{h}$ 。

全世界潮汐能的理论蕴藏量约为 3109kw 。我国海岸线曲折,全长约 1.8104km ,沿海还有 6000 多个大小岛屿,组成 1.4104km 的海岸线,漫长的海岸蕴藏着十分丰富的潮汐能资源。我国潮汐能的理论蕴藏量达 1.1108kw ,其中浙江、福建两省蕴藏量最大,约占全国的 80.9%,但这都是理论估算值,实际可利用的远小于上述数字。

潮汐是沿海地区的一种自然现象,古代称白天的潮汐为“潮”,晚上的称为“汐”,合称为“潮汐”,它的发生和太阳,月球都有关系,也和我国传统农历对应。在农历每月的初一即朔点时刻处太阳和月球在地球的一侧,所以就有了最大的引潮力,所以会引起“大潮”,在农历每月的十五或十六附近,太阳和月亮在地球的两侧,太阳和月球的引潮力你推我拉也会引起“大潮”;在月相为上弦和下弦时,即农历的初八和二十三时,太阳引潮力和月球引潮力互相抵消了一部分所以就发生了“小潮”,故农谚中有“初一十五涨大潮,初八二十三到处见海滩”之说。另外在第天也有涨潮发生,由于月球每天在天球上东移 13 度多,合计为 50 分钟左右,即每天月亮上中天时刻(为 1 太阴日 = 24 时 50 分)约推迟 50 分钟左右,(下中天也会发生潮水每天一般都有两次潮水)故每天涨潮的时刻也推迟 50 分钟左右。

但由于,月球和太阳的运动的复杂性,大潮可能有时推迟一天或几天,一太阴日间的高潮也往往落后于月球上中天或下中天时刻一小时或几小时,有的地方一太阴日就发生一次潮汐。

· 太阳和月球引力对地球上的水(液体)起作用如此大,对地壳的固体大陆也起作用会发生“陆潮”,“陆潮”可能会促使引发地震,所以在作地震预报时应考虑月相;

太阳和月球引力对地球上的大气(气体)也会发生很大的作用,发生“大气潮”,引起大气对流和大气运动上的变化,会引起气候上的变化。(这和认为气候的变化与月亮无关的传统观点是抵触的。)故气象专家建议在作天气预报时应考虑月相。

据现代科学发现太阳和月球引力还可能对人体或生物体中的液体等会发生作用,形成神秘的“生物潮”和“人体潮”,有日本科学家正对此问题在做研究。我国古代有一句谚语“逃过初一,也逃不过十五”也是对这种神秘的生物潮和人体潮可能会引发人或其他生物的病情加重,或精神上的变化的生动写照。

我国劳动人民在千百年来总结经验出来许多的算潮方法(推潮汐时刻)如八分算潮法就是其中的一例:简明公式为:

高潮时 $= 0.8h, [\text{农历日期} - 1(\text{或} 16)] + \text{高潮间隙}$

上式可算得一天中的一个高潮时,对于正规半日潮海区,将其数值加或减 12 时 25 分(或为了计算的方便可加或减 12 时 24 分)即可得出另一个高潮时。若将其数值加或减 6 时 12 分即可得低潮出现的时刻——低潮时。

洋 流

洋流又称海流,海洋中除了由引潮力引起的潮汐运动外,海水沿一定途径的大规模

流动。引起海流运动的因素可以是风,也可以是热盐效应造成的海水密度分布的不均匀性。前者表现为作用于海面的风应力,后者表现为海水中的水平压强梯度力。加上地转偏向力的作用,便造成海水既有水平流动,又有铅直流动。由于海岸和海底的阻挡和摩擦作用,海流在近海岸和接近海底处的表现,和在开阔海洋上有很大的差别。

大洋中深度小于二三百米的表层为风漂流层,行星风系作用在海面的风应力和水平湍流应力的合力,与地转偏向力平衡后,便生成风漂流。行星风系风力的大小和方向,都随纬度变化,导致海面海水的辐合和辐散。一方面,它使海水密度重新分布而出现水平压强梯度力,当它和地转偏向力平衡时,在相当厚的水平层中形成水平方向的地转流;另一方面,在赤道地区的风漂流层底部,海水从次表层水中向上流动,或下降而流入次表层水中,形成了赤道地区的升降流。

大洋上的结冰、融冰、降水和蒸发等热盐效应,造成海水密度在大范围海面分布不均匀,可使极地和高纬度某些海域表层生成高密度的海水,而下沉到深层和底层。在水平压强梯度力的作用下,作水平方向的流动,并可通过中层水底部向上再流到表层,这就是大洋的热盐环流。

大洋表层生成的风漂流,构成大洋表层的风生环流。其中,位于低纬度和中纬度处的北赤道流和南赤道流,在大洋的西边界处受海岸的阻挡,其主流便分别转而向北和向南流动,由于科里奥利参量随纬度的变化(β -效应)和水平湍流摩擦力的作用,形成流辐变窄、流速加大的大洋西向强化流。每年由赤道地区传输到地球的高纬地带的热量中,有一半是大洋西边界西向强化流传输的。进入大洋上层的热盐环流,在北半球由于和大洋西向强化流的方向相同,使流速增大;但在南半球则因方向相反,流速减缓,故大洋环流西向强化现象不太显著。

大洋表层风生环流在南半球的中纬度和高纬度地带,由于没有大陆海岸阻挡,形成了一支环绕南极大陆连续流动的南极绕极流。

在大洋的东部和近岸海域,当风力长期地、几乎沿海岸平行地均匀吹刮时,一方面生成风漂流,发生海水的水平辐合和辐散,而出现上升流和下降流;另一方面因海水在近岸处积聚和流失而造成海面倾斜,发生水平压强梯度力而产生沿岸流,就形成沿岸的升降流。

大洋西向强化流在北半球向北(南半球向南)流动,而后折向东流,至某特定地区时,流动开始不稳定,流轴在其平均位置附近便发生波状的弯曲,出现海流弯曲(或蛇行)现象,最后形成环状流而脱离母体,生成了中央分别为来自大陆架的冷水的冷流环和来自海洋内部的暖水的暖流环。这是一类具有中等尺度的中尺度涡。此外,在大洋的其他部分,由于海流的不稳定,也能形成其他种类的中尺度涡。这些中尺度涡集中了海洋中很大一部分能量,形成了叠加在大洋气候式平均环流场之上的各种天气式涡旋,使大洋环流更加复杂。

在海洋的大陆架范围或浅海处,由于海岸和海底摩擦显著,加上潮流特别强等因素,便形成颇为复杂的大陆架环流、浅内海环流、海峡海流等浅海海流。

海流按其水温低于或高于所流经的海域的水温,可分为寒流和暖流两种,前者来自水温低处,后者来自水温高处。表层海流的水平流速从几厘米/秒到300厘米/秒,深处

的水平流速则在 10 厘米/秒以下。铅直流速很小,从几厘米/天到几十厘米/时。海流以流去的方向作为流向,恰和风向的定义相反。

海流对海洋中多种物理过程、化学过程、生物过程和地质过程,以及海洋上空的气候和天气的形成及变化,都有影响和制约的作用,故了解和掌握海流的规律、大尺度海—气相互作用和长时期的气候变化,对渔业、航运、排污和军事等都有重要意义。

四大洋

太平洋

概 况

位置:位于亚洲、大洋洲、南极洲和南、北美洲之间。

面积:南北长约 15900 千米,东西最大宽度约 19900 千米,面积 17968 万平方千米。占世界海洋总面积的 49.8%,占地球总面积的 35%。太平洋是地球上四大洋中最大、最深和岛屿、珊瑚礁最多的海洋。

范围:太平洋西南以塔斯马尼亚岛东南角至南极大陆的经线与印度洋分界,东南以通过南美洲最南端的合恩角的经线与大西洋分界,北经白令海峡与北冰洋连接,东经巴拿马运河和麦哲伦海峡、德雷克海峡沟通大西洋,西经马六甲海峡和巽他海峡通印度洋,总轮廓近似圆形。

深度:平均深度为 4028 米,最大深度为马里亚纳海沟,深达 11034 米,是目前已知世界海洋的最深点。

地理分区:太平洋通常以南、北回归线为界,分南、中、北太平洋,或以赤道为界分南、北太平洋,也有以东经 160°为界,分东、西太平洋的。北太平洋:北回归线以北海域,地处北亚热带和北温带,主要属海有东海、黄海、日本海、鄂霍次克海和白令海。中太平洋:位南、北回归线之间,地处热带,主要属海有南海、爪哇海、珊瑚海、苏禄海、苏拉威西海、班达海等。南太平洋:南回归线以南海域,地处南亚热带和南温带,主要属海有塔斯曼海、别林斯高晋海、罗斯海和阿蒙森海。

国家和地区:太平洋地区有 30 多个独立国家,以及十几个分属美、英、法等国的殖民地。

自然环境

岛屿:太平洋约有岛屿一万个,总面积 440 多万平方千米,约占世界岛屿总面积的 45%。大陆岛主要分布在西部,如日本群岛、加里曼丹岛、新几内亚岛等;中部有很多星散般的海洋岛屿(火山岛、珊瑚岛)。海底地形可分为中部深水区域、边缘浅水区域和大

陆架三大部分。大致 2000 米以下的深海盆地约占总面积的 87%, 200 ~ 2000 米之间的边缘部分约占 7.4%, 200 米以内的大陆架约占 5.6%。北半部有巨大海盆, 西部有多条岛弧, 岛弧外侧有深海沟。北部和西部边缘海有宽阔的大陆架, 中部深水域水深多超过 5000 米。夏威夷群岛和莱恩群岛将中部深水区分隔成东北太平洋海盆、西南太平洋海盆、西北太平洋海盆和中太平洋海盆。海底有大量的火山锥。边缘浅水域水深多在 5000 米以上, 海盆面积较小。

火山与地震:全球约 85% 的活火山和约 80% 的地震集中在太平洋地区。太平洋东岸的美洲科迪勒拉山系和太平洋西缘的花彩状群岛是世界上火山活动最剧烈的地带, 活火山多达 370 多座, 有“太平洋火圈”之称, 地震频繁。

气候:太平洋有很大一部分处在热带和副热带地区, 故热带和副热带气候占优势, 它的气候分布、地区差异主要是由于水面洋流及邻近大陆上空的大气环流影响而产生的。气温随纬度增高而递减。南、北太平洋最冷月平均气温从回归线向极为 20 ~ 16℃, 中太平洋常年保持在 25℃ 左右。太平洋年平均降水量一般为 1000 ~ 2000 毫米, 多雨区可达 3000 ~ 5000 毫米, 而降水最少的地区不足 100 毫米。北纬 40° 以北、南纬 40° 以南常有海雾。水面气温平均为 19.1℃, 赤道附近最高达 29℃。在靠近极圈的海面有结冰现象。呼啸狂风和汹涌波涛太平洋上的呼啸狂风和汹涌波涛很是著名。在寒暖流交接的过渡地带和西风带内, 多狂风和波涛, 太平洋北部以冬季为多, 南部以夏季为多, 尤以南、北纬 40° 附近为甚。中部较平静, 终年利于航行。

洋流:太平洋洋流大致以北纬 5 ~ 10° 为界, 分成南北两大环流: 北部环流顺时针方向运行, 由北赤道暖流、日本暖流、北太平洋暖流、加利福尼亚寒流组成; 南部环流反时针方向运行, 由南赤道暖流、东澳大利亚暖流、两风漂流、秘鲁寒流组成。两大环流之间为赤道逆流, 由西向东运行, 流速每小时 2 千米。

潮汐:多为不规则半日潮, 潮差一般为 2 ~ 5 米。

海洋资源

太平洋生长的动、植物, 无论是浮游植物或海底植物以及鱼类和其他动物都比其他大洋丰富。

渔业:太平洋浅海渔场面积约占世界各大洋浅海渔场总面积的 1/2, 海洋渔获量占世界渔获量一半以上, 秘鲁、日本、中国舟山群岛、美国及加拿大西北沿海都是世界著名渔场。盛产鲱、鳕、鲑、鲭、鳟、鲹、沙丁、金枪、比目等鱼类。此外海兽(海豹、海象、海熊、海獭、鲸等)捕猎和捕蟹业也占重要地位。

矿物资源:近海大陆架的石油、天然气、煤很丰富, 深海盆地有丰富的猛结核矿层(所含锰、镍、钴、铜四种矿物的金属储量比陆地上多几十倍至千倍), 此外海底砂锡矿、金红石、锆、钛、铁及铂金砂矿储量也很丰富。

交通运输

航运:太平洋在国际交通上具有重要意义。有许多条联系亚洲、大洋洲、北美洲和南美洲的重要海、空航线经过太平洋; 东部的巴拿马运河和西南部的马六甲海峡, 分别是通

往大西洋和印度洋的捷径和世界主要航道。

海运航线主要有东亚—北美西海岸航线、东亚—加勒比海、北美东海岸航线,东亚—南美西海岸航线,东亚沿海航线,东亚—澳大利亚、新西兰航线,澳大利亚、新西兰—北美东、西海岸航线等。太平洋沿岸有众多的港口。

纵贯太平洋的 180° 经线为“国际日期变更线”,船只由西向东越过此线,日期减去一天;反之,日期便加上一天。

海底电缆:太平洋第一条海底电缆是 1902 年由英国敷设的,1905 年美国在太平洋也敷设了海底电缆。目前加拿大至澳大利亚,美国至菲律宾、日本及印度尼西亚,香港至菲律宾与越南,南美洲沿海各国之间都有海底电缆。近年在太平洋上空开始利用人造通讯卫星进行联系。

大西洋

概 况

位置:位欧、非与南、北美洲和南极洲之间。

面积:面积 9336.3 万平方千米,约占海洋面积的 25.4%,约为太平洋面积的一半,为世界第二大洋。

范围:大西洋南接南极洲;北以挪威最北端—冰岛—格陵兰岛南端—戴维斯海峡南边—拉布拉多半岛的伯韦尔港与北冰洋分界;西南以通过南美洲南端合恩角的经线同太平洋分界;东南以通过南非厄加勒斯角的经线同印度洋分界。大西洋的轮廓略呈 S 形。

深度:平均深度为 3627 米。最深处达 9212 米在波多黎各岛北方的波多黎各海沟中。

地理分区:根据大西洋的风向、洋流、气温等情况,通常将北纬 5° 作为南、北大西洋的分界。大西洋在北半球的陆界比在南半球的陆界长得多,而且海岸曲折,有许多属海和海湾。

重要的属海和海湾:加勒比海、墨西哥湾、地中海、黑海、北海、波罗的海、比斯开湾、几内亚湾、哈得孙湾、巴芬湾、圣劳伦斯湾、威德尔海、马尾藻海等。

重要的岛屿和群岛:大不列颠岛、爱尔兰岛、冰岛、纽芬兰岛、古巴岛、伊斯帕尼奥拉岛及加勒比海和地中海中的许多群岛,格陵兰岛也有一小部分位于大西洋。

自然环境

海底地形:大西洋海底地形特点之一是大陆棚面积较大,主要分布在欧洲和北美洲沿岸。超过 2000 米的深水域占 80.2%,200~2000 米之间的水域占 11.1%,大陆棚占 8.7%,比太平洋、印度洋都大。其二是洋底中部有一条从冰岛到布韦岛,南北延伸约 15000 多千米的中大西洋海岭,在赤道地区被狭窄分水鞍所切断,一般距水面 3000 米左右,有些部分突出水面,形成一系列岛屿。整条海岭蜿蜒成 S 形,把大西洋分隔成与海岭平行伸展的东西两个深水海盆。东海盆比西海盆浅,一般深度不超过 6000 米;西海盆较深,

深海沟大都在西海盆内。在南半球,中大西洋海岭主体向东、向西还伸出许多横的山脊支脉,如伸向非洲西南海岸的沃尔维斯海岭(鲸海岭),伸向美洲东海岸的里奥格兰德海丘。在中大西洋海岭的南端布韦岛以南为一片水深 5000 多米的地区,称大西洋—印度洋海盆。南桑威奇海沟深达 8428 米,为南大西洋的最深点。中大西洋海岭的北端则相反,海底逐渐向上隆起,在格陵兰岛、冰岛、法罗群岛和设得兰群岛之间,海深不到 600 米。大西洋东部地区,特别在北半球的热带和亚热带,有许多水下浅滩。

气候:大西洋的气候,南北差别较大,东西两侧亦有差异。气温年较差不大,赤道地区不到 1°C ,亚热带纬区为 5°C ,北纬和南纬 60° 地区为 10°C ,仅大洋西北部和极南部超过 25°C 。大西洋北部盛行东北信风,南部盛行东南信风。温带纬区地处寒暖流交接的过渡地带和西风带,风力最大。在南北纬 $40^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 之间多暴风;在北半球的热带纬区 5~10 月常有飓风。大西洋地区的降水量,高纬区为 500~1000 毫米,中纬区大部分为 1000~1500 毫米,亚热带和热带纬区从东往西为 100~1000 毫米以上,赤道地区超过 2000 毫米。大西洋水面气温在赤道附近平均约为 $25\sim 27^{\circ}\text{C}$,在南北纬 30° 之间东部比西部冷,在北纬 30° 以北则相反。在大西洋范围内,南、北两半球夏季浮冰可分别达南、北纬 40° 左右。

洋流大西洋的洋流南北各成一个环流系统:北部环流为顺时针方向运行,由北赤道暖流、安的列斯暖流、墨西哥湾暖流、加那利寒流组成,其中墨西哥湾暖流延长为北大西洋暖流,远入北冰洋;南部环流为反时针方向运行,由南赤道暖流、巴西暖流、西风漂流和本格拉寒流组成。在两大环流之间有赤道逆流,赤道逆流由西向东至几内亚湾,称为几内亚暖流。

海洋资源

渔业:海洋资源丰富,西北部和东北部的纽芬兰和北海地区为主要渔场,盛产鲱、鳕、沙丁鱼、鲭、毛鳞鱼等,其他尚有牡蛎、贻贝、螯虾、蟹类以及各种藻类等。海洋渔获量约占世界的 $1/3\sim 2/5$ 左右。南极大陆附近产鲸、海豹和磷虾,海兽捕获量也很大。

矿物:加勒比海、墨西哥湾、北海、几内亚湾和地中海均蕴藏有丰富的海底石油和天然气。

交通运输

航运:大西洋航运发达,东、西分别经苏伊士运河及巴拿马运河沟通印度洋和太平洋。海轮全年均可通航,世界海港约有 75% 分布在这一海区。主要有欧洲和北美的北大西洋航线;欧洲、亚洲、大洋洲之间的远东航线;欧洲与墨西哥湾和加勒比海之间的中大西洋航线;欧洲与南美大西洋沿岸之间的南大西洋航线;从西欧沿非洲大西洋岸到开普敦的航线。

大西洋海底电缆:总长 20 多万千米。从爱尔兰的瓦伦西亚岛和从法国的布列塔尼半岛西北端开始通到加拿大纽芬兰岛的东南端,或一直通到加拿大新斯科舍半岛北端的线路是大西洋海底电缆的主要干线。

印度洋

概 况

位置:位于亚洲、大洋洲、非洲和南极洲之间,大部分在南半球。

面积:7491.7 万平方千米。约占世界海洋总面积的 21.1%,为世界第三大洋。

范围:印度洋西南以通过南非厄加勒斯角的经线同大西洋分界,东南以通过塔斯马尼亚岛东南角至南极大陆的经线为界与太平洋相连。印度洋的轮廓是北部为陆地封闭,南部向南极洲敞开。

深度:平均深度为 3897 米,最大深度为爪哇海沟,达 7450 米。

主要属海和海湾:红海、阿拉伯海、亚丁湾、波斯湾、阿曼湾、孟加拉湾、安达曼海、阿拉弗拉海、帝汶海、卡奔塔利亚湾、大澳大利亚湾。

自然环境

岛屿:印度洋有很多岛屿,其中大部分是大陆岛,如马达加斯加岛和非洲东岸边缘许多小岛以及索科特拉岛、斯里兰卡岛、安达曼群岛、尼科巴群岛、明打威群岛等。另有很多火山岛如留尼汪岛、科摩罗群岛、阿姆斯特丹岛、克罗泽群岛、凯尔盖朗群岛等。此外在中印度洋海岭北部上的拉克沙群岛、马尔代夫群岛、查戈斯群岛,以及爪哇西南的圣诞岛、科科斯群岛都是珊瑚岛。

海底地形:海底有一条从印度半岛西岸到澳大利亚大陆以南、自北而南向东伸延的高地,一般在水下约 3000 ~ 4000 米之间,北段为卡尔斯伯格海岭、中段为中印度洋海岭、南段为西南印度洋海岭,西折以后的部分称大西洋—印度洋海岭。这一带高地把印度洋分成东、西两部分,东部为东经 90° 海岭,海岭南北纵贯,中印度洋海盆和沃顿海盆分列东西,海水较深,其中有些深陷的海沟,以爪哇海沟最深;西部海底地形十分复杂,有许多隆起,海岭交错分布,分隔出一系列海盆:在卡尔斯伯格海岭与亚洲海岸之间有阿拉伯海盆,卡尔斯伯格海岭与非洲海岸之间有索马里海盆。西南印度洋海岭西部有马达加斯加海盆、纳塔尔海盆和厄加勒斯海盆。东部有克罗泽海盆。印度洋南部的凯尔盖朗海岭的东、西两侧为南印度洋海盆和大西洋—印度洋海盆。这些海盆的深度均超过 5000 米。在印度洋热带沿海区多珊瑚礁和珊瑚岛。

气候:印度洋大部分位于热带,夏季气温普遍较高,冬季一般仅南纬 50° 以南气温才降至零下。印度洋北部是地球上季风最强烈的地区之一,在南半球西风带中的南纬 40 ~ 60° 之间以及阿拉伯海的西部常有暴风,在印度洋热带纬区有飓风。阿拉伯海和孟加拉湾的东部沿岸地区、印度洋赤道附近降水丰富,年平均降水量 2000 ~ 3000 毫米之间;阿拉伯海西部沿岸降水量最少,仅 100 毫米左右;印度洋南部大部分地区,年平均降水量 1000 毫米左右。印度洋西部南纬 40 ~ 50° 之间多海雾。印度洋水面气温平均在 20 ~ 26℃ 之间,赤道以北 5 月份水面气温最高可达 29℃ 以上。

洋流南部的海流比较稳定,为一反时针方向的大环流,由南赤道暖流、莫桑比克暖流、厄加勒斯暖流、西风漂流、西澳大利亚寒流组成。北部海流因季风影响形成季风暖流,冬夏流向相反:冬季反时针方向,夏季顺时针方向。夏季浮冰最北可达南纬 55° 左右;冰山一般可漂到南纬 40° ,在印度洋西部,有时可漂到南纬 35° 。

海洋资源

海洋动植物与渔业:海水上层浮游生物很丰富,盛产飞鱼、金鲳、金枪鱼、马鲛鱼等,鲸、海豹、企鹅也很多。棘皮动物中多海胆、海参、蛇尾、海百合等。海生哺乳动物中儒艮是印度洋特产。波斯湾和斯里兰卡岛盛产珍珠。此外,植物有各种藻类及各种红树林。

矿物:石油极为丰富,波斯湾、红海、阿拉伯海、孟加拉湾、苏门答腊岛与澳大利亚西部沿海都蕴藏有海底石油。波斯湾是世界海底石油最大的产区。

交通运输

航运:印度洋是贯通亚洲、非洲、大洋洲的交通要道。东西分别经马六甲海峡和苏伊士运河通太平洋及大西洋。往西南绕过非洲南端可达大西洋。航线主要有亚、欧航线和南亚、东南亚、东非、大洋洲之间的航线。印度洋的海底电缆网多分布在北部,重要的线路有亚丁—孟买—马德拉斯—新加坡线;亚丁—科伦坡线;东非沿岸线。塞舌尔群岛的马埃岛、毛里求斯岛和科科斯群岛是主要海底电缆枢纽站。沿岸港口终年不冻,四季通航。海运量约占世界海运量的10%以上,以石油运输为主。

北冰洋

概 况

位置:大致以北极为中心,介于亚洲、欧洲和北美洲之间,为三洲所环抱。

面积:1310万平方千米,约相当于太平洋面积的 $1/14$ 。约占世界海洋总面积4.1%,是地球上四大洋中最小最浅的洋。

范围:北冰洋被陆地包围,近于半封闭。通过挪威海、格陵兰海和巴芬湾同大西洋连接,并以狭窄的白令海峡沟通太平洋。在亚洲与北美洲之间有白令海峡通太平洋,在欧洲与北美洲之间以冰岛—法罗海槛和威维亚·汤姆逊海岭与大西洋分界,有丹麦海峡及北美洲东北部的史密斯海峡与大西洋相通。

深度:平均深度约1200米,南森海盆最深处达5449米,是北冰洋最深点。

地理分区:根据自然地理特点,北冰洋分为北极海区和北欧海区两部分。北冰洋主体部分、喀拉海、拉普捷夫海、东西伯利亚海、楚科奇海、波弗特海及加拿大北极群岛各海峡属北极海区;格陵兰海、挪威海、巴伦支海和白海属北欧海区。

北极地区:北极圈以北的地区称北极地方或北极地区,包括北冰洋沿岸亚、欧、北美三洲大陆北部及北冰洋中许多岛屿。北冰洋周围的国家和地区有俄罗斯、挪威、冰岛、格

Encyclopedic Knowledge Book

陵兰(丹)、加拿大和美国。北极地区有几十个不同的民族,其中因纽特人分布最广。

北磁极:1985 年北磁极的位置在西经 $102^{\circ}54'$, 北纬 $78^{\circ}12'$ 。

自然环境

海岸线:北冰洋地区大陆与岛屿的海岸线曲折,沿亚洲和北美洲海岸都有较宽的大陆架。

洋底地形:北冰洋陆棚发达,最宽达 1200 千米以上。中央横亘罗蒙诺索夫海岭,从亚洲新西伯利亚群岛横穿北极直抵北美洲格陵兰岛北岸,峰顶一般距水面 1000 ~ 2000 米,个别峰顶距水面仅 900 多米,有剧烈的火山和地震活动,它把北极海区分成加拿大海盆、马卡罗夫海盆(门捷列夫海岭将该海盆分隔为加拿大和马卡罗夫两个海盆)和南森海盆。海盆深度均在 4000 ~ 5000 米之间。在北冰洋中部还有许多海丘和洼地。格陵兰岛和斯瓦尔巴群岛之间有一带东西向海底高地,是北极海区与北欧海区的分界。北欧海区东北部为大陆架,西南部为深水区,以格陵兰海最深,达 5527 多米。

气候:北冰洋气候寒冷,洋面大部分常年冰冻。北极海区最冷月平均气温可达 $-20 \sim -40^{\circ}\text{C}$, 暖季也多在 8°C 以下;年平均降水量仅 75 ~ 200 毫米,格陵兰海可达 500 毫米;寒季常有猛烈的暴风。北欧海区受北大西洋暖流影响,水温、气温较高,降水较多,冰情较轻;暖季多海雾,有些月份每天有雾,甚至连续几昼夜。北极海区,从水面到水深 100 ~ 225 米的水温约为 $-1 \sim -1.7^{\circ}\text{C}$, 在滨海地带水温全年变动很大,从 $-1.5 \sim 8^{\circ}\text{C}$;而北欧海区,水面温度全年在 $2 \sim 12^{\circ}\text{C}$ 之间。此外,在北冰洋水深 100 ~ 250 米到 600 ~ 900 米处,有来自北大西洋暖流的中间温水层,水温为 $0 \sim 1^{\circ}\text{C}$ 。

洋流:北冰洋洋流系统由北大西洋暖流的分支挪威暖流、斯匹次卑尔根暖流、北角暖流和东格陵兰寒流等组成。北冰洋洋流进入大西洋,在地转偏向力的作用下,水流偏向右方,沿格陵兰岛南下的称东格陵兰寒流,沿拉布拉多半岛南下的称拉布拉多寒流。

冰盖与冰川:北冰洋水文最大特点是有常年不化的冰盖,冰盖面积占总面积的 $2/3$ 左右。其余海面上分布有自东向西漂流的冰山和浮冰;仅巴伦支海地区受北角暖流影响常年不封冻。北冰洋大部分岛屿上遍布冰川和冰盖,北冰洋沿岸地区则多为永冻土带,永冻层厚达数百米。

极光:在北极点附近,每年近六个月是无昼的黑夜(10 月 ~ 次年 3 月),这时高空有光彩夺目的极光出现,一般呈带状、弧状、幕状或放射状,北纬 70° 附近常见。其余半年是无夜的白昼。

海洋资源

矿物:大陆架有丰富的石油和天然气,沿岸地区及沿海岛屿有煤、铁、磷酸盐、泥炭和有色金属。如伯朝拉河流域、斯瓦尔巴群岛与格陵兰岛上的煤田,科拉半岛上的磷酸盐,阿拉斯加的石油和金矿等。

海洋生物:海洋生物相当丰富,以靠近陆地为最多,越深入北冰洋则越少。邻近大西洋边缘地区有范围辽阔的渔区,遍布繁茂的藻类(绿藻、褐藻和红藻)。海洋里有白熊、海象、海豹、鲸、鲱、鳕等。苔原中多皮毛贵重的雪兔、北极狐。此外还有驯鹿、极犬等。

交通运输

北冰洋系亚、欧、北美三大洲的顶点,有联系三大洲的最短大弧航线,地理位置很重要。目前北冰洋沿岸有固定的航空线和航海线,主要有从摩尔曼斯克到符拉迪沃斯托克(海参崴)的北冰洋航海线和从摩尔曼斯克直达斯瓦尔巴群岛、雷克雅未克和伦敦的航线。

“四大洋”名称的由来

太平洋——“和平之洋”

公元1513年9月26日,西班牙探险家巴斯科·巴尔沃亚从巴拿马海岸见到此洋,命名为“南海”。1520年,葡萄牙航海家麦哲伦受西班牙国王委托,率领船队寻找通过东方的航线。经过四个多月的艰难航程。越过狂风恶浪的大西洋,穿过麦哲伦海峡,他们进入了新的大洋。时值当时天气晴朗,风平浪静,与前段航行截然不同,因此麦哲伦便把这个叫做“南海”的大洋改称为“和平之洋”,汉译为“太平洋”。

大西洋——“大力士神的栖息地”

大西洋源于古希腊神话中大力士神阿特拉斯的名字。普罗米修斯因盗取天火给人间而犯了天条,株连到他的兄弟阿特拉斯。众神之王宙斯强令阿特拉斯支撑石柱使天地分开,于是阿特拉斯在人们心目中成了英雄。最初希腊人以阿特拉斯命名非洲西北部的土地,后因传说阿特拉斯住在遥远的地方,人们认为一望无际的大西洋就是阿特拉斯的栖身地,故有此称。

印度洋——“通往东方的海洋”

印度洋的名称最早见于1515年中欧地图学家舍尔编绘的地图上,标注为“东方的印度洋”,此外“东方的”一词是和大西洋相对而言。奥尔大利乌斯编绘的世界地图集里正式称之为“印度洋”。因为古代西方对东方的了解很少,只传闻印度是东方的一个富有的国家,因此到东方就是到印度,通往东方的航路也就是通往印度的航路。1497年,葡萄牙航海家达·伽马东航寻找印度,便将沿途所经过的洋面统称之为印度洋。

北冰洋——“北极之海”

北冰洋大致以北极为中心,介于亚洲、欧洲和北美洲的北岸之间,面积1310万平方千米,为世界四大洋中面积最小、深度最浅的洋。由于终年气候严寒,绝大部分被冰层覆盖,因此一度曾经被称为“北极海”、“北冰海”,现在称之为“北冰洋”。

七大洲

亚 洲

概 况

名称:亚细亚洲,简称亚洲。

位置:位东半球的东北部,东、北、南三面分别濒临太平洋、北冰洋和印度洋,西靠大西洋的属海地中海和黑海。

面积:4400 万平方千米(包括附近岛屿),约占世界陆地总面积的 29.4%,是世界第一大洲。亚洲大陆与欧洲大陆相连,合称亚欧大陆,总面积 5071 万平方千米,亚洲大陆约占 4/5。

范围:大陆东至杰日尼奥夫角(西经 169°40',北纬 60°05'),南至皮艾角(东经 103°30',北纬 1°17'),西至巴巴角(东经 26°03',北纬 39°27'),北至切柳斯金角(东经 104°18',北纬 77°43')。西北以乌拉尔山脉、乌拉尔河、里海、大高加索山脉、波斯普鲁斯海峡、达达尼尔海峡与欧洲分界,西南隔苏伊士运河、红海与非洲相邻,东南有一系列与大洋洲接近的群岛环绕大陆,东北隔白令海峡与北美洲相望。

地理区域:亚洲共有 48 个国家和地区。在地理上习惯分为东亚、东南亚、南亚、西亚、中亚和北亚。东亚包括中国、朝鲜、韩国、蒙古和日本。东南亚包括越南、老挝、柬埔寨、缅甸、泰国、马来西亚、新加坡、印度尼西亚、菲律宾、文莱等国家。南亚包括斯里兰卡、马尔代夫、巴基斯坦、印度、孟加拉国、尼泊尔、不丹和锡金。西亚也叫西南亚,包括阿富汗、伊朗、阿塞拜疆、亚美尼亚、格鲁吉亚、土耳其、塞浦路斯、叙利亚、黎巴嫩、巴勒斯坦、约旦、伊拉克、科威特、沙特阿拉伯、也门、阿曼、阿拉伯联合酋长国、卡塔尔和巴林。中亚包括土库曼斯坦、乌兹别克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦和哈萨克斯坦的南部。北亚指俄罗斯的西伯利亚地区。

居 民

人口:35.13 亿,约占世界总人口的 60.5%,以中国人口最多,人口在 1 亿以上的还有印度、印度尼西亚、日本、孟加拉国和巴基斯坦。人口分布以中国东部、日本太平洋沿岸、爪哇岛、恒河流域等地最为密集。

种族:黄种人约占全洲人口的 3/5 以上。其次是白种人,黑种人很少。

语言:亚洲语言分属于:汉藏语系、南亚语系、阿尔泰语系、朝鲜语系、日语系、印欧语系。

宗教:亚洲是佛教、伊斯兰教和基督教三大宗教的发源地。中南半岛各国的居民多

信佛教;马来半岛和马来群岛上的居民主要信伊斯兰教,部分居民信天主教和佛教;南亚各国的居民主要信印度教、伊斯兰教和佛教;西亚各国的居民主要信伊斯兰教。

自然环境

海岸线:大陆海岸线长 69900 千米。多半岛和岛屿。半岛总面积约 1000 多万平方千米,是半岛面积最大的一洲,阿拉伯半岛为世界最大的半岛。岛屿总面积约 270 万平方千米,仅次于北美洲居世界第二位。加里曼丹岛为世界第三大岛。

地形:亚洲地形的总特点是地势高、地表起伏大,中间高、周围低,隆起与凹陷相间,东部有一列纵长的花彩状岛弧。平均海拔约 950 米,是除南极洲外世界上地势最高的一洲。山地、高原和丘陵约占总面积的 3/4,其中有 1/3 的地区海拔在 1000 米以上。平原占总面积的 1/4,计 1000 多万平方千米。

全洲大至以帕米尔高原为中心,一系列高大山脉向四方辐射伸延到大陆边缘。主要有天山山脉、昆仑山脉、喜马拉雅山脉、阿尔泰山脉、兴都库什山脉、厄尔布尔士山脉、托罗斯山脉和扎格罗斯山脉等。在以上主干山脉之间有青藏高原、蒙古高原、伊朗高原、安纳托利亚高原和塔里木盆地、准噶尔盆地、柴达木盆地等。在山地、高原的外侧分布着面积广大的平原,主要有东北平原、华北平原、长江中下游平原、印度河平原、恒河平原、美索不达米亚平原、西西伯利亚平原等。亚洲既有世界上最高的高原、山脉和山峰,又有世界上著名的平原和洼地。青藏高原素有“世界屋脊”之称,平均海拔 4500 米;世界上最高的珠穆朗玛峰,海拔 8848 米;西西伯利亚平原东西宽 1500 千米,南北长 2300 千米,大部分地面海拔在 100 米以上;世界最低的洼地死海,水面低于地中海海面 400 米。

亚洲不仅陆上起伏极端,且大陆东缘的弧形列岛与太平洋的海底部分也同样表现出起伏极端,列岛上的山脉与极深的海沟伴生。亚洲最高峰与邻近海域最深海沟高低相差约 20 千米。

火山与地震:亚洲是世界上火山最多的洲,东部边缘海外围的岛群是太平洋西岸火山带的主要组成部分。从爪哇岛和苏门答腊岛向北经尼科巴群岛、安达曼群岛、德干高原北部、伊朗高原北部到小亚细亚半岛一带,为大西洋—地中海—印度洋沿岸火山带的一部分。亚洲也是世界上地震频繁且多强烈地震的洲之一。

水系:亚洲有许多大河,大都源于中部高山地带,呈放射状向四面奔流。流入太平洋的河流有黑龙江、黄河、长江、珠江、湄公河等;流入印度洋的有印度河、恒河、萨尔温江、伊洛瓦底江、底格里斯河、幼发拉底河等;流入北冰洋的有鄂毕河、叶尼塞河、勒拿河等。

内流河主要分布于亚洲中西部干旱地区,有锡尔河、阿姆河、伊犁河、塔里木河、约旦河等。亚洲落差最大的瀑布是印度西南沿海施腊巴提河上的焦格瀑布,落差 253 米。

亚洲湖泊较之其他洲不算太多,但不少湖泊具有特色,闻名世界。如亚欧界湖里海是世界第一大湖、最大的咸水湖;贝加尔湖是最深的湖、亚洲最大的淡水湖;死海是世界上最低的洼地;巴尔喀什湖是一个同时存在着淡水和咸水的内陆湖。亚洲湖泊分布较广,大致可分北亚、中亚、西亚以及青藏高原和长江中、下游五大湖群。

气候:亚洲大陆跨寒、温、热三带。气候的主要特征是气候类型复杂多样、季风气候典型和大陆性显著。东亚东南半部是湿润的温带和亚热带季风区,东南亚和南亚是湿润

的热带季风区。中亚、西亚和东亚内陆为干旱地区。以上湿润季风区与内陆干旱区之间,以及北亚的大部分为半湿润半干旱地区。

亚洲大部分地区冬季气温甚低,最冷月平均气温在 0°C 以下的地区约占全洲面积的 $2/3$,上扬斯克和奥伊米亚康一带,1月平均气温低达 -50°C 以下,奥伊米亚康极端最低气温曾低达 -71°C ,是北半球气温最低的地方,被称为北半球的寒极区。夏季普遍增温,最热月平均气温除北冰洋沿岸在 10°C 以下外,其余地区均在 $10-15^{\circ}\text{C}$ 之间。 20°C 以上的地区约占全洲面积的 $1/2$,伊拉克巴士拉极端最高气温曾达 58.8°C ,为世界最热的地方。

降水分布的地区差异悬殊,主趋势是从湿润的东南部向干燥的西北部递减。赤道带附近全年多雨,年降水2000毫米以上。印度东北部的乞拉朋齐年平均降水量高达11430毫米,为世界最多雨的地区之一。西南亚和中亚为终年少雨区,广大地区年降水多在150毫米以下。9、10月间,西伯利亚和蒙古高原上空经常有强烈的冷空气(寒潮)南下,东亚的大部分地区易遭侵袭。

自然资源

矿物:亚洲矿物种类多、储量大,主要有石油、煤、铁、锡、钨、锑、铜、铅、锌、锰、镍、钼、镁、铬、金、银、岩盐、硫磺、宝石等。石油、镁、铁、锡等的储量均居各洲首位,锡矿储量约占世界总储量60%以上。

森林和草原:森林总面积约占世界森林总面积的13%。用材林 $2/3$ 以上已开发利用。人工造林有一定的发展。俄罗斯亚洲部分、中国的东北、朝鲜的北部,是世界上分布广阔的针叶林地区,蓄积量丰富,珍贵用材树种很多。中国的华南、西南,日本山地的南坡,喜马拉雅山南坡植物特别丰富,除普通阔叶树种外,还有棕榈、蒲葵、杉属、水杉属等。东南亚的热带森林在世界森林中占重要地位,以恒定、丰富的植物群落著称。其主要树种是龙脑香科,还有树状蕨纲、银杏、苏铁等“活化石”。亚洲草原总面积约占世界草原总面积的15%。

水力:亚洲各国可开发的水力资源估计年可发电量达26000亿度,占世界可开发水力资源量的27%。

海洋渔业:亚洲沿海渔场面积约占世界沿海渔场总面积的40%。盛产鲑、鳟、鳕、鲱、鲭、小黄鱼、大黄鱼、带鱼、乌贼、沙丁鱼、金枪鱼、马鲛鱼以及鲸等,著名渔场有舟山群岛、台湾岛、西沙群岛、北海道岛、九州岛等岛屿的附近海域,以及鄂霍次克海等。中国沿海渔场面积占世界沿海渔场总面积近 $1/4$ 。

经济简况

亚洲各国中,除日本为发达国家外,其余均是发展中国家,各国经济都有一定的发展,许多国家发挥其自然条件和资源的优势,经营多种热带和亚热带作物;积极勘探、开采矿产资源;大力发展制造业,使经济体制由以农业、矿业为主的“单一”向“多元化”方向发展,亚洲的工业、农业和交通运输业在世界经济中已占重要地位。农业稻米、天然橡胶、金鸡纳霜、马尼拉麻(蕉麻)、柚木和胡椒等的产量均占世界总产量的90%以上。中国稻米产量占世界第一位,印度占第二位;马来西亚的天然橡胶产量占世界第一位,印度尼

西亚占第二位。金鸡纳霜主要产在印度尼西亚;马尼拉麻主要产在菲律宾;柚木和胡椒主要产在东南亚各国。黄麻、椰干、茶叶的产量均占世界总产量的80%左右。黄麻主要产在中国、印度和孟加拉国;椰干主要产在菲律宾、印度尼西亚、印度、马来西亚和斯里兰卡等国。茶叶主要产在印度、中国和斯里兰卡。其他还有棉花、花生、芝麻、烟草、油菜籽等的产量在世界上也占有一定的地位。

工业:石油年产量约占7~10亿吨,占世界年产量的27~30%;天然气年总产量约1000亿立方米,占世界年总产量的6%以上,煤年产量约10多亿吨,占世界年总产量的22%以上;年发电量约10000亿度,约占世界年发电量的13%;钢产量年约1.7亿吨,约占世界总产量的24%;锡精矿产量占世界总产量的60%左右,其中马来西亚产量占世界各国中第一位。钨精矿产量约占世界产量的45%。亚洲的畜牧业、渔业也很发达。

亚洲工业:各国各地区工业发展水平和部门、地域结构差异显著。绝大多数国家工业基础薄弱,采矿和农产品加工及轻纺工业占主要地位。中国工业发展迅速,工业体系完整。日本是高度发达的世界经济大国。蒙古工业以畜产品加工为主。新加坡、泰国、马来西亚是新兴工业化国家。印度尼西亚和文莱以生产原油为主要。印度工业较发达。除阿富汗、黎巴嫩和土耳其外。西亚多数国家工业均以生产原油和炼油为主,西亚能源在世界能源中占重要地位。

交通:亚洲的交通各地发展不一。中国东半部、日本、爪哇岛、斯里兰卡西部、印度中部、土耳其西部交通发达,以铁路、公路运输为主。广大内陆地区和沙漠地区以畜力为主。东南部沿海海上运输发达。经济发达地区空运发展迅速。

非 洲

概 况

名称:阿非利加洲,简称非洲。

位置:位于东半球的西南部,地跨赤道南北,西北部的部分地区伸入西半球。东濒印度洋,西临大西洋,北隔地中海和直布罗陀海峡与欧洲相望,东北隅以狭长的红海与苏伊士运河紧邻亚洲。

范围:大陆东至哈丰角(东经 $51^{\circ}24'$ 、北纬 $10^{\circ}27'$),南至厄加勒斯角(东经 $20^{\circ}02'$ 、南纬 $34^{\circ}51'$),西至佛得角(西经 $17^{\circ}33'$ 、北纬 $14^{\circ}45'$),北至吉兰角(本赛卡角)(东经 $9^{\circ}50'$ 、北纬 $37^{\circ}21'$)。

面积:约3020万平方千米(包括附近岛屿)。约占世界陆地总面积的20.2%,次于亚洲,为世界第二大洲。

地理区域:非洲目前有56个国家和地区,在地理上,习惯将非洲分为北非、东非、西非、中非和南非五个地区。北非通常包括埃及、苏丹、利比亚、突尼斯、阿尔及利亚、摩洛哥、亚速尔群岛、马德拉群岛。东非通常包括埃塞俄比亚、厄立特里亚、索马里、吉布提、肯尼亚、坦桑尼亚、乌干达、卢旺达、布隆迪和塞舌尔。西非通常包括毛里塔尼亚、西撒哈

拉、塞内加尔、冈比亚、马里、布基纳法索、几内亚、几内亚比绍、佛得角、塞拉利昂、利比里亚、科特迪瓦、加纳、多哥、贝宁、尼日尔、尼日利亚和加那利群岛。中非通常包括乍得、中非、喀麦隆、赤道几内亚、加蓬、刚果、刚果民主共和国、圣多美和普林西比。南非通常包括赞比亚、安哥拉、津巴布韦、马拉维、莫桑比克、博茨瓦纳、纳米比亚、南非、斯威士兰、莱索托、马达加斯加、科摩罗、毛里求斯、留尼汪、圣赫勒拿等。

居民

人口 74800 万。占世界人口总数 12.9%，仅次于亚洲，居世界第二位。非洲人口的出生率、死亡率和增长率均居世界各洲的前列。人口分布极不平衡，尼罗河沿岸及三角洲地区，每平方千米约 1000 人。撒哈拉、纳米布、卡拉哈迪等沙漠和一些干旱草原、半沙漠地带每平方千米不到 1 人。还有大片的无人区。

人种：非洲是世界上民族成分最复杂的地区。非洲大多数民族属于黑种人，其余属白种人和黄种人。

语言：非洲语言约有 800 种。一般分为 4 个语系。

宗教：非洲居民多信奉原始宗教和伊斯兰教，少数人信奉天主教和基督教。

自然环境

海岸线：大陆海岸线全长 30500 千米。海岸比较平直，缺少海湾与半岛。

岛屿：非洲是世界各洲中岛屿数量最少的一个洲。除马达加斯加岛（世界第四大岛）外，其余多为小岛。岛屿总面积约 62 万平方千米，占全洲总面积不到 3%。

地形：非洲大陆北宽南窄，呈不等边三角形。南北最长约 8000 千米，东西最宽约 7500 千米。非洲为一高原大陆，地势比较平坦，明显的山脉仅限于南北两端。全洲平均海拔 750 米。海拔 5001000 米的高原占全洲面积 60% 以上。海拔 2000 米以上的山地和高原约占全洲面积 5%。海拔 200 米以下的平原多分布在沿海地带。地势大致以刚果民主共和国境内的刚果河河口至埃塞俄比亚高原北部边缘一线为界，东南半部较高，西北半部较低。东南半部被称为高非洲，海拔多在 1000 米以上，有埃塞俄比亚高原（海拔在 2000 米以上，有“非洲屋脊”之称）、东非高原和南非高原，在南非高原上有卡拉哈迪盆地。西北半部被称为低非洲，海拔多在 500 米以下，大部分为低高原和盆地，有尼罗河上游盆地、刚果盆地和乍得盆地等。非洲较高大的山脉多矗立在高原的沿海地带，西北沿海有阿特拉斯山脉；东南沿海有德拉肯斯山脉；东部有肯尼亚山和乞力马扎罗山。乞力马扎罗山是座活火山，海拔 5895 米，为非洲最高峰。非洲东部有世界上最大的裂谷带，裂谷带东支南起希雷河河口，经马拉维湖，向北纵贯东非高原中部和埃塞俄比亚高原中部，经红海至死海北部，长约 6400 千米，形成一系列狭长而深陷的谷地和湖泊，其中阿萨勒湖的湖面在海平面以下 156 米，为非洲陆地最低点。

沙漠：非洲的沙漠面积约占全洲面积 1/3，为沙漠面积最大的一洲。撒哈拉沙漠是世界上最大的沙漠，面积 777 万平方千米；西南部还有纳米布沙漠和卡拉哈迪沙漠。

火山与地震：东非大裂谷带内及其附近，分布着一系列死火山和活火山，其中高大火山海拔达 5000 米以上。非洲中、西部亦有不少高大火山。东非大裂谷带也是非洲地震

最频繁、最强烈的地区。

水系:非洲的外流区域约占全洲面积的 68.2%。大西洋外流水系多为源远流长的大河,有尼罗河、刚果河、尼日尔河、塞内加尔河、沃尔特河、奥兰治河等。尼罗河全长 6671 千米,是世界最长的河流。刚果河的流域面积和流量仅次于亚马逊河,位居世界第二位。

印度洋外流水系包括赞比西河、林波波河、朱巴河及非洲东海岸的短小河流、马达加斯加岛上的河流等。非洲的内流水系及无流区面积为 958 万平方千米,约占全洲总面积的 31.8%。其中河系健全的仅有乍得湖流域。奥卡万戈河流域和撒哈拉沙漠十分干旱,多间歇河,沙漠中多干谷。内流区还包括面积不大的东非大裂谷带湖



撒哈拉沙漠

区,河流从四周高地注入湖泊,湖区雨量充沛,河网稠密,不同于其他干旱内流区。非洲湖泊集中分布于东非高原,少量散布在内陆盆地。高原湖泊多为断层湖,狭长水深,呈串珠状排列于东非大裂谷带,其中维多利亚湖是非洲最大湖泊和世界第二大淡水湖;坦噶尼喀湖是世界第二深湖。位于埃塞俄比亚高原上的塔纳湖是非洲最高的湖泊,海拔 1830 米。乍得湖为内陆盆地的最大湖泊,面积时常变动。

气候:非洲有“热带大陆”之称,其气候特点是高温、少雨、干燥,气候带分布呈南北对称状。赤道横贯中央,气候一般从赤道随纬度增加而降低。全洲年平均气温在 20℃ 以上的地带约占全洲面积 95%,其中一半以上的地区终年炎热,有将近一半的地区有着炎热的暖季和温暖的凉季。埃塞俄比亚东北部的达洛尔年平均气温为 34.5℃,是世界年平均气温最高的地方之一。利比亚首都的黎波里以南的阿齐济耶,1922 年 9 月 13 日气温高达 57.8℃,为非洲极端最高气温。乞力马扎罗山位于赤道附近,因海拔高,山顶终年积雪。

非洲降水量从赤道向南北两侧减少,降水分布极不平衡,有的地区终年几乎无雨,有的地方年降水多达 10000 毫米以上。全洲 1/3 的地区年平均降水量不足 200 毫米。东南部、几内亚湾沿岸及山地的向风坡降水较多。

自然资源

非洲已探明的矿物资源种类多,储量大。石油、天然气蕴藏丰富;铁、锰、铬、钴、镍、钒、铜、铅、锌、锡、磷酸盐等储量很大;黄金、金刚石久负盛名;铀矿脉的相继被发现,引起世人瞩目。许多矿物的储量位居世界的前列。非洲的植物至少有 40000 种以上。森林面积占非洲总面积的 21%。盛产红木、黑檀木、花梨木、柯巴树、乌木、樟树、栲树、胡桃木、黄漆木、栓皮栎等经济林木。草原辽阔,面积占非洲总面积的 27%,居各洲首位。可开发的水力资源丰富。沿海盛产沙丁鱼、金枪鱼、鲑、鲸等。

经济简况

工业:非洲是世界上经济发展水平最低的洲。大多数国家经济落后。采矿业和轻工业是非洲工业的主要部门。黄金、金刚石、铁、锰、磷灰石、铝土矿、铜、铀、锡、石油等的产量都在世界上占有重要地位。轻工业以农畜产品加工、纺织为主要。木材工业有一定的基础,制材厂较多。重工业有冶金、机械、金属加工、化学和水泥、大理石采制、金刚石琢磨、橡胶制品等部门。

农业:农业在非洲国家国民经济中占有重要的地位,是大多数国家的经济支柱。非洲的粮食作物种类繁多,有麦、稻、玉米、小米、高粱、马铃薯等,还有特产木薯、大蕉、椰枣、薯芋、食用芭蕉等。非洲的经济作物,特别是热带经济作物在世界上占有重要地位,棉花、剑麻、花生、油棕、腰果、芝麻、咖啡、可可、甘蔗、烟叶、天然橡胶、丁香等的产量都很高。乳香、没药、卡里特果、柯拉、阿尔法草是非洲特有的作物。

畜牧业:发展较快,牲畜头数多,但畜产品商品率低,经营粗放落后。渔业资源丰富,但渔业生产仍停留在手工操作阶段,近年来淡水渔业发展较快。

交通:非洲是世界交通运输业比较落后的一个洲,还没有形成完整的交通运输体系。大多数交通线路从沿海港口伸向内地,彼此互相孤立。交通运输以公路为主,另有铁路、海运等方式。南非共和国、马格里布等地区是非洲交通运输比较发达的地区。撒哈拉、卡拉哈迪等地区则是没有现代交通运输线路的空白区。目前非洲有公路约 130 多万千米,铁路约 78000 千米。内河通航里程约 52000 千米。海运业占重要地位。航空业发展较快。

欧 洲

概 况

名称:欧罗巴洲,简称欧洲。

位置:位于东半球的西北部,亚洲的西面。北临北冰洋,西濒大西洋,南隔地中海与非洲相望,东以乌拉尔山脉、乌拉尔河、大高加索山脉、博斯普鲁斯海峡、达达尼尔海峡同亚洲分界,西北隔格陵兰海、丹麦海峡与北美洲相对。

范围:大陆东至极地乌拉尔山脉(东经 $66^{\circ}10'$, 北纬 $67^{\circ}46'$),南至马罗基角(西经 $5^{\circ}36'$, 北纬 $36^{\circ}00'$),西至罗卡角(西经 $9^{\circ}31'$, 北纬 $38^{\circ}47'$),北至诺尔辰角(东经 $27^{\circ}42'$, 北纬 $71^{\circ}08'$)。

面积:1016 万平方千米,约占世界陆地总面积的 6.8%,仅大于大洋洲,是世界第六大洲。

地理区域:欧洲有 44 个国家和地区。在地理上习惯分为南欧、西欧、中欧、北欧和东欧五个地区。

南欧指阿尔卑斯山以南的巴尔干半岛、亚平宁半岛、伊比利亚半岛和附近岛屿,包括

南斯拉夫、克罗地亚、斯洛文尼亚、波斯尼亚和黑塞哥维那、马其顿、罗马尼亚、保加利亚、阿尔巴尼亚、希腊、意大利、梵蒂冈、圣马力诺、马耳他、西班牙、葡萄牙和安道尔。西欧狭义上指欧洲西部濒大西洋地区和附近岛屿,包括英国、爱尔兰、荷兰、比利时、卢森堡、法国和摩纳哥。中欧指波罗的海以南、阿尔卑斯山脉以北的欧洲中部地区。包括波兰、捷克、斯洛伐克、匈牙利、德国、奥地利、瑞士、列支敦士登。北欧指欧洲北部的日德兰半岛、斯堪的纳维亚半岛一带。包括冰岛、法罗群岛(丹)、丹麦、挪威、瑞典和芬兰。东欧指欧洲东部地区。在地理上指爱沙尼亚、拉脱维亚、立陶宛、白俄罗斯、乌克兰、摩尔多瓦和俄罗斯西部。

居 民

人口:7.28 亿,约占世界总人口的 12.5%,是人口密度最大的一洲。人口分布相对均匀。绝大多数国家人口密度为 50 人/平方千米,仅北欧地区相对稀疏。

民族:欧洲绝大部分居民是白种人(欧罗巴人种),在各大洲中,种族构成相对比较单一。全洲大约有 70 个民族,绝大多数民族的人口均达到一定数量,小民族和小部落较为少见。多数国家的民族构成也较单一。民族构成较复杂的国家有俄罗斯、瑞士等。

语言:欧洲各国语种很多,主要语言有英语、俄语、法语、德语、意大利语、西班牙语等。

宗教:居民多信奉天主教和基督教。

自然环境

海岸线:大陆海岸线长 37900 万千米,是世界上海岸线最曲折的一个洲。多半岛、岛屿和港湾。半岛和岛屿的总面积约占全洲面积的 $\frac{1}{3}$ (其中半岛面积约 240 万平方千米,约占全洲面积的 24%;岛屿面积约 75 万平方千米,约占全洲总面积的 7%)。此外还有许多深入大陆的内海和海湾。

地形:欧洲地形总特点是以平原为主,冰川地貌分布较广,高山峻岭汇集南部,海拔 200 米以上的高原、丘陵和山地约占全洲面积的 40%,其中海拔在 500 米的仅占 15%,海拔 2000 米以上的高山仅占约 2%;海拔 200 米以下的平原约占全洲面积的 60%。全洲平均海拔 300 米,是平均海拔最低的一洲。欧洲平原西起大西洋岸,东至乌拉尔山,绵延数千里,形成横贯欧洲的大平原。阿尔卑斯山脉横亘南部,是欧洲最大的山脉。东南部大高加索山脉的主峰厄尔布鲁士山,海拔 5642 米,为欧洲最高峰。欧洲北部斯堪的纳维亚山脉地势比较平缓,沿岸多深入内陆、两岸陡峭的峡湾。里海北部沿岸低地在海平面以下 28 米,为全洲最低点。

气候:欧洲绝大部分地区气候具有温和湿润的特征。大陆南北跨纬度 35° ,包括附属岛屿也只有 47° ,除北部沿海及北冰洋中的岛屿属寒带、南欧沿海地区属亚热带外,几乎全部都在温带。是世界上温带海洋性气候分布面积最广的一洲。欧洲西部各地方距海洋均不超过 700 千米,而东部距海洋最远的地方可达 1600 千米,因此欧洲从西向东由海洋性气候过渡到大陆性气候。又由于平原辽阔,从浩瀚的大西洋吹来的湿润西风能无阻地深入内陆,湿润的空气调节了气温,北大西洋暖流使整个西欧及北欧西部沿海地区更

为温暖。靠近大西洋的向风坡,年平均降水量达 1000 毫米以上。

水系:欧洲河网比较稠密,多短小而水量丰沛的河流,不少河流之间有运河连接。外流区域约占 80.5%,其中流入大西洋的河流(包括流入地中海、黑海和波罗的海)流域面积约占全洲面积的 68%;流入北冰洋的约占 12.5%;内流区域约占 19.5%,大多注入里海。主要河流是伏尔加河、多瑙河、乌拉尔河、第聂伯河、顿河、莱茵河、罗讷河、泰晤士河等。欧洲落差最大的瀑布是挪威的奥尔默利瀑布,落差 563 米。欧洲湖泊众多,且是一个多小湖群的大陆,但分布很不均匀,主要分布在北部和阿尔卑斯山地区。欧洲湖泊多为冰川作用形成。阿尔卑斯山麓分布着许多较大的冰碛湖和构造湖,山地河流多流经湖泊。

自然资源

矿物:欧洲的地质勘探进行较早,大部分地区已勘查。目前,石油的探明储量约 124 亿吨;天然气探明储量约 37 万亿立方米(多集中在原苏联,其次在荷兰、英国和德国);硬煤探明储量 4.7 万亿吨(乌克兰的顿巴斯、波兰和捷克之间的西里西亚、德国的鲁尔和萨尔、法国的洛林和北部煤田、英国的英格兰中部等皆有世界著名的大煤田);钾盐储量约 640 亿吨(多集中在原苏联、德国);铁矿储量 3400 亿吨(主要集中在原苏联、法国、瑞典、英国和德国);铜矿金属储量约 7100 万吨(其中 50% 以上集中在原苏联,其次分布在波兰);铬矿储量约 3.5 亿吨。褐煤、铅、锌、汞、硫磺也较丰富。阿尔巴尼亚盛产沥青,世界驰名。

森林与草原:欧洲森林面积达 8.74 亿公顷,约占世界森林总面积的 23%,其中以原苏联森林面积最广大。草原面积约占世界草原总面积 15%。

水利:可开发的水力资源估计年可发电量为 18000 亿度,约占世界可开发水力资源的 18%。

海洋渔业:欧洲沿海渔场面积约占世界沿海渔场总面积的 32%。盛产鲭、鲱、鳕、鲑、鳗、沙丁鱼和金枪鱼等。著名渔场有挪威海、北海、巴伦支海、波罗的海、比斯开湾等。欧洲捕鱼量约占世界 30%,捕鱼量最多的国家为俄罗斯和挪威,其次为西班牙、丹麦、英国和冰岛等。

经济简况

欧洲经济发展水平居各大洲之首。工业、交通运输、商业贸易、金融保险等在世界经济中占重要地位,在科学技术的若干领域内也处于世界较领先地位。欧洲绝大多数国家属于发达国家,其中北欧、西欧和中欧的一些国家经济发展水平最高,南欧一些国家经济水平相对较低。工业欧洲煤、铁开采量占世界总开采量的 30% 以上,汞、钾盐均占 60% 以上,其主要工业部门是钢铁、机械、化学、食品。汽车、船舶、飞机、发电设备、农机、电子器材等产量占世界 40%,俄罗斯、德国、法国、英国等国家的生产规模巨大。此外瑞士的钟表和精密仪器、捷克与斯洛伐克的重型机器、德国的光学仪器、西班牙的造船、瑞典的造船和矿山机械等在国际上素有盛誉。

农业:欧洲农业为次要生产部门。农牧结合和集约化水平高为重要特点。主要种植

麦类、玉米、马铃薯、蔬菜、瓜果、甜菜、向日葵、亚麻等,小麦产量约占世界总产量的 50%,大麦、燕麦约占 60% 以上。园艺业发达,主产葡萄和苹果。畜牧业以饲养猪、牛、绵羊为主。

欧洲已形成了庞大的综合运输网络,各种运输方式高度发展,铁路、公路、海运、航空等都非常发达。运输业居世界各洲之首位。

大洋洲

概 况

名称:大洋洲。

位置:位于太平洋西南部和南部的赤道南北广大海域中。其狭义的范围是指东部的波利尼西亚、中部的密克罗尼西亚和西部的美拉尼西亚三大岛群。广义的范围是指除上述三大岛群外,还包括澳大利亚、新西兰和新几内亚岛(伊里安岛)等。

面积:大洋洲陆地总面积约 897 万平方千米,约占地球陆地总面积的 6%,是世界上最小的一个洲。

地理区域:大洋洲有 14 个独立国家,其余十几个地区尚在美、英、法等国的管辖之下。在地理上划分为澳大利亚、新西兰、新几内亚、美拉尼西亚、密克罗尼西亚和波利尼西亚六区。

居 民

人口:2900 万。约占世界人口的 0.5%,是除南极洲外,世界人口最少的一洲。全洲 65% 的人口分布在澳大利亚大陆。各岛国人口密度差异显著。巴布亚人、澳大利亚人,塔斯马尼亚人、毛利人、美拉尼西亚人、密克罗尼西亚人和波利尼西亚人等当地居民约占总人口的 20%,欧洲人后裔约占 70% 以上,此外还有混血种人、印度人、华人和日本人等。

语言:绝大部分居民使用英语,三大岛群上的当地居民分别使用美拉尼西亚语、密克罗尼西亚语和波利尼西亚语。

宗教:绝大部分居民信奉基督教,少数信奉天主教,印度人多信印度教。

自然环境

海岸线:大陆海岸线长约 19000 千米。全洲除少数山地海拔超过 2000 米外,一般海拔在 600 米以下,地势低缓。一般分为大陆和岛屿两部分:澳大利亚大陆西部高原。海拔 200 米,大部分为沙漠和半沙漠,也有一些海拔 1000 米以上的山脉;中部平原海拔在 200 米以下,北艾尔湖湖面在海平面以下 16 米,为大洋洲的最低点;东部山地海拔 800 米,山地东坡较陡,西坡缓斜。新几内亚岛、新西兰的北岛和南岛是大陆岛,岛上平原狭小,多海拔 2000 米以上的高山,新几内亚岛上的查亚峰,海拔 5029 米,是大洋洲的最高点。美拉尼西亚的岛屿多属大陆型,系大陆边缘弧状山脉的延续部分,各列岛弧之间有

深海盆和深海沟。波利尼西亚和密克罗尼西亚绝大部分岛屿属珊瑚礁型,面积小,地势低平,不少岛屿有由珊瑚礁环绕形成的礁湖,成为天然的船只停泊地和水上飞机场。此外还有少量由海底火山喷发物质堆积而成的火山型岛屿,如夏威夷群岛、帕劳群岛、所罗门群岛、新赫布里底群岛等,地形特点是山岭高峻,形势险要,多天然掩护的良港。

水系:外流区域约占总面积的48%,墨累河是外流区域中最长和流域面积最大的河流。内流区域(包括无流区)约占总面积的52%,均分布在澳大利亚中部及西部地区,主要内流河均注入北艾尔湖。大洋洲的河流与其他洲比较显得十分稀少,河流短小,水量较少,雨季暴涨,旱季有时断流,大多不利航行,但所有河流几乎终年不冻。大洋洲的湖泊较少,最大湖泊是澳大利亚境内的北艾尔湖,面积约8200平方千米,随降水而变化;最深的湖泊是新西兰南岛西南端的蒂阿瑙湖,深达276米。澳大利亚大陆多构造湖。新西兰除构造湖外,还有由熔岩,阻塞河流而形成的堰塞湖。夏威夷岛上则有火山湖。此外许多岛屿上有由珊瑚礁环绕而形成的礁湖。新乔治亚岛上的礁湖是世界上的大礁湖之一,帕劳群岛中的科梅科尔礁湖也很有名。

火山:澳大利亚东部和北部沿海岛屿是太平洋西岸火山带的组成部分,大洋洲陆上有活火山60余座,仅美拉尼西亚就有30余座。夏威夷岛的冒纳罗亚火山海拔4170米,是大洋洲最高的活火山。

气候:大洋洲大部分地区处在南、北回归线之间,绝大部分地区属热带和亚热带,除澳大利亚的内陆地区属大陆性气候外,其余地区均属海洋性气候。绝大部分地区的年平均气温在25~28℃之间。最凉月平均气温为北半球从夏威夷群岛最北面向赤道由16℃递增到25℃;南半球从南纬50°附近起向赤道由6℃递增到25℃;新西兰的南岛和澳大利亚东南部山区可达0℃以下。最热月平均气温,北半球从夏威夷群岛最北面起向马里亚纳群岛附近,由24℃递增到28℃以上;南半球从南纬50度附近起向澳大利亚西北部,由12℃递增到32℃。澳大利亚昆士兰州的克朗克里极端最高气温达53℃,为大洋洲最热的地方。澳大利亚中部和西部沙漠地区年平均降水量不足250毫米,是大洋洲降水量最少的地区。夏威夷的考爱岛东北部年平均降水量高达12000多毫米,是世界上降水较多的地区之一。新几内亚岛北部及美拉尼西亚、密克罗尼西亚、波利尼西亚三大岛群属全年多雨的热带降水区,迎风坡年平均降水量多在2000毫米以上。美拉尼西亚北部、新几内亚岛北部及马绍尔群岛南部,年平均降水量可达3000毫米,背风坡则仅1000毫米左右。澳大利亚东南部及新西兰属各月降水较均匀、但以冬季稍多的温带降水区,年平均降水量多在500~2000毫米以上,个别地区高达5000多毫米。澳大利亚西南部和西南沿海属地中海式冬季降水区,冬季降水量约占全年降水量的40~60%。

自然资源

矿物:矿物以镍、铝土矿、金、铬、磷酸盐、铁、银、铅、锌、煤、石油、天然气、铀、钛和鸟粪石等较丰富。镍储量约4600万吨,居各洲前列;铝土矿储量46.2亿吨,居各洲第二位。

森林与草原:森林面积约占总面积的9%,约占世界森林总面积的2%,产松树、山毛榉、棕榈树、桉树、杉树、白檀木和红木等多种珍贵木材。草原占大洋洲总面积的50%以上,约占世界草原总面积的16%。

水利:水力蕴藏量约为 13500 万千瓦,占世界水力总蕴藏量的 4.9%;已开发水力 280 万千瓦,占世界总开发量的 1.8%。估计年可发电 2000 亿度,约占世界可开发水力资源的 2%。

渔业:美拉尼西亚附近海域、澳大利亚东南沿海及新西兰附近海域为主要渔场,盛产沙丁鱼、鳕、鳗、鲭和鲸等。

经济简况

大洋洲各国经济发展水平差异显著,澳大利亚和新西兰两国经济发达,其他岛国多为农业国,经济比较落后。农业农作物有小麦、椰子、甘蔗、菠萝、天然橡胶等。小麦产量约占世界小麦总产量的 3%,当地居民主要粮食是薯类、玉米、大米等。畜牧业以养羊为主,绵羊头数占世界绵羊总头数的 20% 左右。羊毛产量占世界羊毛总产量的 40% 左右。

工业:大洋洲的工业,主要集中在澳大利亚,其次是新西兰。主要有采矿、钢铁、有色金属冶炼、机械制造、化学、建筑材料、纺织等部门。大洋洲岛国工业多分布在各自的首都或首府,一般比较落后,仅以采矿及农、林、畜产品加工为主,多为外资控制,产品多供出口。

旅游业:近年来大洋洲国家重视发展旅游业。汤加、瓦努阿图等国家旅游业收入可观,成为国民经济的重要组成部分。交通大洋洲介于亚洲和南、北美洲之间,南遥对南极洲,是连系各大洲航线的必经之路。许多国际海底电缆均通过这里,海洋航运成为国与国、岛与岛相互交往的重要手段。陆上交通主要有铁路和公路。公路总长 100 万千米以上。铁路总长 46000 多千米。内河航运里程约 1000 千米。有航线通达洲内各国和重要地区的首都和首府,同洲外各重要港口城市也均有联系。

南美洲

概 况

名称:南亚美利加洲,简称南美洲。

位置:位于西半球的南部,东濒大西洋,西临太平洋,北滨加勒比海,南隔德雷克海峡与南极洲相望。一般以巴拿马运河为界同北美洲相分。

范围:大陆东至布朗库角(西经 $34^{\circ}46'$,南纬 $7^{\circ}09'$),南至弗罗厄德角(西经 $71^{\circ}18'$,南纬 $53^{\circ}54'$),西至帕里尼亚斯角(西经 $81^{\circ}20'$,南纬 $4^{\circ}41'$),北至加伊纳斯角(西经 $71^{\circ}40'$,北纬 $12^{\circ}28'$)。

面积:约 1797 万平方千米(包括附近岛屿),约占世界陆地总面积的 12%。

地理区域:从地理区域上划分为:南美北部诸国,包括圭亚那、苏里南、法属圭亚那、委内瑞拉和哥伦比亚。安第斯山地中段诸国,包括厄瓜多尔、秘鲁、玻利维亚。南美南部诸国,包括智利、阿根廷、乌拉圭、巴拉圭。南美东部国家巴西,面积约占大陆总面积的一半。

居 民

人口:32500 万,约占世界总人口的 5.6%。人口分布不平衡,西北部和东部沿海一带人口稠密,广大的亚马逊平原是世界人口密度最小的地区之一,每平方千米不到一人。人口分布的另一特点是人口高度集中在少数大城市。

民族:南美洲民族成分比较复杂,有印第安人、白人、黑人及各种不同的混血型,以印欧混血型最多。在近 3 亿人口中,白人最多,其次是印欧混血型和印第安人,黑人最少。

语言:印第安人用印第安语,巴西的官方语言为葡萄牙语,法属圭亚那官方语言为法语,圭亚那官方语言为英语,苏里南官方语言为荷兰语,其他国家均以西班牙语为官方语言。

宗教:居民绝大多数信天主教,少数信基督教。

自然环境

海岸线:大陆海岸线长约 28700 千米,比较平直,多为与山脉走向一致的侵蚀海岸。缺少大半岛和大海湾。岛屿也不多,主要分布在大陆南部沿海地区。

地形:南美洲大陆地形可分为三个南北向纵列带:西部为狭长的安第斯山,东部为波状起伏的高原,中部为广阔平坦的平原低地。南美洲海拔 300 米以下的平原约占全洲面积的 60%,海拔 300~3000 米之间的高原、丘陵和山地约占全洲面积的 33%,海拔 3000 米以上的高原和山地约占全洲面积的 7%。全洲平均海拔 600 米。安第斯山脉由几条平行山岭组成,山体最宽处达 400 千米,全长约 9000 千米,大部分海拔 3000 米以上,是最长的山脉,也是世界最高大的山系之一。安第斯山脉有不少高峰海拔 6000 米以上,其中阿空加瓜山海拔 69600 米,是南美洲最高峰。南美洲东部有宽广的巴西高原、圭亚那高原,其中巴西高原面积 500 多万平方千米,为世界上面积最大的高原。南部则有巴塔哥尼亚高原。南美洲平原自北而南有奥里诺科平原、亚马逊平原和拉普拉塔平原。其中亚马逊平原面积约 560 万平方千米,是世界上面积最大的冲积平原,地形坦荡,海拔多在 200 米以下。

火山与地震:南美洲是世界上火山较多、地震频繁且多强烈地震的一个洲。科迪勒拉山系是太平洋东岸火山带的主要组成部分,安第斯山脉北段有 16 座活火山,南段有 30 多座活火山。尤耶亚科火山海拔 6723 米,是世界上较高的活火山。地震以太平洋沿岸地区最为频繁。

气候:南美洲大部分地区属热带雨林和热带草原气候。气候特点是温暖湿润,以热带为主,大陆性不显著。全洲除山地外,冬季最冷月的平均气温均在 0℃ 以上,占大陆主要部分的热带地区,平均气温超过 20℃。冬季远比北美洲暖和。

大部分地区夏季最热月平均气温介于 26~28℃ 之间,远不及非洲和澳大利亚大陆的热带地区炎热。南美洲各地气温的年较差较小,不像亚洲、北美洲那样变化剧烈。全洲降水充沛,年降水量在 1000 毫米以上的地区约占全洲面积的 70% 以上,为各洲中沙漠面积较小的一洲。

水系:南美洲水系以科迪勒拉山系的安第斯山为分水岭,东西分属于大西洋水系和

太平洋水系。太平洋水系源短流急,且多独流入海。大西洋水系的河流大多源远流长、支流众多、水量丰富、流域面积广。其中,亚马逊河是世界上最长、流域面积最广、流量最大的河流之一,其支流超过1000千米的有20多条。南美洲水系内流区域很小,内流河主要分布在南美西中部的荒漠高原和阿根廷的西北部。南美洲除最南部外,河流终年不冻。南美洲多瀑布,安赫尔瀑布落差达979米,为世界落差最大的瀑布。南美洲湖泊不多,安第斯山区的荒漠高原地区多构造湖,如的喀喀湖、波波湖等;南部巴塔哥尼亚高原区多冰川湖;内流区多内陆盐沼。南美洲西北部的马拉开波湖是最大的湖泊。

自然资源

矿物:资源尚未很好勘探,目前已知现代化工业中所需要的20多种最重要的矿物原料大部分都有,且储量丰富。委内瑞拉石油储量、巴西的铁矿储量居世界前列;天然气主要分布在委内瑞拉和阿根廷;煤主要分布在哥伦比亚和巴西;铝土矿主要分布在苏里南;铜矿的金属储量在1亿吨以上,居各洲首位,智利铜的储量居世界第二位,秘鲁居第四位;铋、锑、银、硝石、铍和硫磺储量均居各洲前列;锡、锰、汞、铂、锂、铀、钒、锆、钽、金刚石等矿物也很丰富。

森林:森林面积约92000万公顷,占全洲总面积的50%以上,约占世界森林总面积的23%,盛产红木、檀香木、铁树、木棉树、巴西木、香膏木、花梨木等贵重林木。草原面积约44000万公顷,约占全洲总面积的25%,占世界草原总面积的14%多。

水力资源:水力蕴藏量估计为46700万千瓦,约占世界水力蕴藏量的16.9%;已开发的水力资源为560万千瓦,约占世界水力资源总开发量的3.6%。

渔业:智利北部沿海和巴西东南部沿海盛产金枪鱼,秘鲁沿海盛产鱼,智利沿海盛产沙丁鱼、鳕和鲸。此外,巴西、阿根廷沿海还盛产鲈、鲷、鳕、鲑、鳟等鱼类。秘鲁沿海、巴西沿海为南美洲两大渔场。

经济简况

第二次世界大战后,南美洲经济发展很快,经济结构发生显著变化。但各国经济水平和经济实力相距甚远。巴西、阿根廷已建立了比较完备的国民经济体系,两国国内生产总值约占全洲2/3。委内瑞拉、哥伦比亚、智利、秘鲁经济也较发达。

工矿业:工业以采矿业和制造业最为重要。采矿业是南美各国的基础部门,大部分矿产供出口,委内瑞拉、阿根廷、厄瓜多尔、秘鲁等国的石油;巴西、委内瑞拉、智利的铁;玻利维亚的锡、锑;智利、秘鲁的铜;圭亚那、苏里南的铝土;秘鲁的铅、锌、银、铋;智利的硝石、钼;巴西的铌的产量或出口量在世界占据重要地位。轻工业为南美多数国家制造业的主体,肉类加工、制糖、饮料、皮革、纺织、服装等部门较发达。钢铁、汽车、化工、橡胶、电器、机械等重工业集中在巴西、阿根廷、委内瑞拉、智利、秘鲁、哥伦比亚等国家。

农业:农业在南美各国经济中具有重要意义。种植业中经济作物占据绝对优势。南美洲是可可、向日葵、菠萝、马铃薯、木薯、巴西橡胶树、烟草、金鸡纳树、玉米、番茄、巴拉圭茶、辣椒等栽培植物的原产地。甘蔗、香蕉、咖啡分别占世界总产量的20%,其中巴西的咖啡和香蕉产量均居世界第一位;可可、柑橘均占世界总产量的25%左右,其中巴西的

可可产量居世界第三位;剑麻产量居各洲第二位,主要产在巴西;巴西木薯产量居世界第一位。南美洲向世界提供所需咖啡、香蕉、蔗糖的绝大部分及大量的棉花、可可、剑麻等。东南部阿根廷等国则大量出口肉类和粮食。牛、羊的总头数在世界上占重要地位。沿海盛产鳀鱼、沙丁鱼、鳗鱼、鲈鱼、金枪鱼等,秘鲁和智利为世界著名渔业国。南美洲大部分国家中多数人从事农业生产,但粮食生产仍不足自给,大多数国家需进口粮食。

交通

交通运输以铁路、公路为主。阿根廷和巴西交通较发达。圭亚那、苏里南、委内瑞拉、乌拉圭、智利等国拥有较稠密的公路网。南美洲公路总长约 2000000 千米,铁路总长约 85000 千米,内河通航里程约 100000 千米。

北美洲

概 况

名称:北亚美利加洲,简称北美洲。

位置:位于西半球北部。东滨大西洋,西临太平洋,北濒北冰洋,南以巴拿马运河为界与南美洲相分。

范围:大陆东至圣查尔斯角(西经 $55^{\circ}40'$, 北纬 $52^{\circ}13'$),南至马利亚托角(西经 $81^{\circ}05'$, 北纬 $7^{\circ}12'$),西至威尔士王子角(西经 $168^{\circ}05'$, 北纬 $65^{\circ}37'$),北至布西亚半岛的穆奇森角(西经 $94^{\circ}26'$, 北纬 $71^{\circ}59'$)。北美洲除包括巴拿马运河以北的美洲外,还包括加勒比海中的西印度群岛。

面积:2422.8 万平方千米(包括附近岛屿),约占世界陆地总面积的 16.2%,是世界第三大洲。

地理区域:分为东部地区(拉布拉多高原阿巴拉契亚山脉以东的地区)、中部地区(拉布拉多高原阿巴拉契亚山脉与落基山脉之间)、西部地区(属美洲科迪勒拉山系北段,落基山脉是本区骨架)、阿拉斯加、加拿大北极群岛、格陵兰岛、墨西哥、中美洲和西印度群岛九个地区。

居 民

人口:46200 万,约占世界总人口的 8%。全洲人口分布很不均衡,人口绝大部分分布在东南部地区,其中以纽约附近和伊利湖周围人口密度最大,每平方千米在 200 人以上;而面积广大的北部地区和美国西部内陆地区人口稀少,每平方千米不到 1 人。

民族:大部分居民是欧洲移民的后裔,其中以盎格鲁萨克逊人最多;其次是印第安人、黑人、混血种人。此外还有因纽特人、波多黎各人、犹太人、日本人和华人等。语言通用英语、西班牙语,其次是法语、荷兰语、印第安语等。

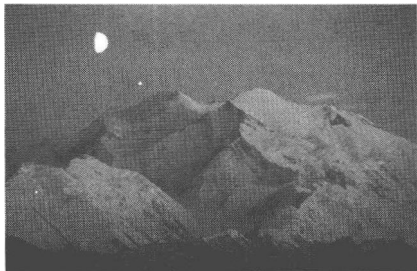
宗教:居民主要信基督教和天主教。

自然环境

海岸线:大陆海岸线长约6万千米。西部的北段、北部和东部海岸比较曲折,多岛屿和峡湾;南半部海岸较平直。

半岛与岛屿:半岛总面积约为210万平方千米。岛屿总面积约400万平方千米,居各洲之首,格陵兰岛为世界最大岛。

地形:全洲海拔200米以下的平原约占20%,海拔200米的平原和丘陵约占22%,海拔500米以上的高原和山地约占58%,全洲平均海拔700米。大陆地形的基本特征是南北走向的山脉分布于东西两侧与海岸平行,大平原分布于中部。地形明显地分为三个区。东部山地和高原:圣劳伦斯河以北为拉布拉多高原,以南为阿巴拉契亚山脉,地势南高北低,海拔一般为300~500米。阿巴拉契亚山脉东侧沿大西洋有一条狭窄的海岸平原,西侧逐渐下降与中部平原相接。中部平原:位于拉布拉多高原、阿巴拉契亚山脉与落基山脉之间,北起哈得孙湾,南至墨西哥湾,纵贯大陆中部。平原北半部多湖泊和急流,南半部属密西西比河平原。平原西部为世界著名的大平原。西部山地和高原:属科迪勒拉山系的北段,从阿拉斯加一直伸展到墨西哥以南,主要包括三条平行山地,东带为海拔2000米以上的落基山脉,南北延伸5000千米,是北美洲气候上的重要分界线;西带南起美国的海岸山脉,向北入海,形成加拿大西部的沿海岛屿;中带包括北部的阿拉斯加山脉、加拿大的海岸山脉、美国的内华达山脉和喀斯喀特岭等。阿拉斯加的麦金利山海拔6194米,为北美洲最高峰。东带和中带之间为高原和盆地,盆地南部的死谷低于海平面86米,为西半球陆地的最低点。



麦金利山

火山与地震:北美洲西部沿海地区是太平洋沿岸火山带的一部分。北美洲有活火山90多座,其中阿留申群岛有28座,阿拉斯加有20座,中美洲有40多座。北美洲西部也是世界上地震频繁和多强烈地震的地带。

水系:北美洲的外流区域约占全洲面积的88%,其中属大西洋流域的面积约占全洲的48%,属太平洋流域的各约占20%。除圣劳伦斯河外,所有大河都发源于落基山脉。落基山脉以东的河流分别流入大西洋和北冰洋,以西的河流注入太平洋。内流区域(包括无流区)约占全洲面积的12%,主要分布在美国西部大盆地及格陵兰岛。密西西比河是北美洲最大的河流,按长度为世界第四大河。其次为马更些河、育空河、圣劳伦斯河和格兰德河等。北美洲的河流上多瀑布,落差最大的瀑布是美国西部约塞米蒂国家公园的约塞米蒂瀑布,落差达700米。尼亚加拉瀑布,落差51米,宽1240米。北美洲是个多湖泊的大陆,淡水湖总面积约40万平方千米,居各洲首位。湖泊主要分布在大陆的北半部。中部高原区的五大湖:苏必利尔湖、休伦湖、密歇根湖、伊利湖、安大略湖,总面积为245273平方千米,是世界上最大的淡水湖群,有“北美地中海”之称。其中以苏必利尔湖面积最大,为世界第一大淡水湖。

气候:北美洲地跨热带、温带、寒带,气候复杂多样。北部在北极圈内,为冰雪世界。

南部加勒比海受赤道暖流之益,但有热带飓风侵袭。大陆中部广大地区位于北温带。由于所有的山脉都是南北或近似南北走向,故从太平洋来的湿润空气仅达西部沿海地区;从北冰洋来的冷空气可以经过中部平原长驱南下;从热带大西洋吹来的湿润空气也可以经过中部平原深入到北部,故北美洲的气候很不稳定,冬季时而寒冷,时而解冻,墨西哥湾沿岸的亚热带地区,冬季也会发生严寒和下雪的现象。北美洲最冷月(1月)平均气温低于 0°C 的地区,约占全洲面积的 $3/4$;整个北极群岛(北美大陆以北、格陵兰岛以西众多岛屿的总称)及格陵兰岛的大部分地区都低于 -32°C ,格陵兰岛中部低达 -40°C ,成为西半球的寒极区。美国西南部的死谷,极端最高气温曾达 56.7°C ,为全洲最热地区。北美洲东部地区降水较多。加拿大和格陵兰岛的东南部、美国的东部、加拿大和阿拉斯加的太平洋沿岸地区年降水量约为 $500\sim 300$ 毫米;加拿大和阿拉斯加的太平洋沿岸高达 2000 毫米以上,为北美洲降水最多的地区;佛罗里达半岛、落基山脉东麓及大平原、育空高原年降水量 250 毫米;加勒比海地区属热带雨林气候,终年高温多雨。降水量最少的地区是美国大盆地西南部、科罗拉多河下游以及北极群岛和格陵兰岛的北部,年平均降水量都不到 100 毫米。北美洲东南部常受飓风侵袭,往往造成严重灾害。北美洲中部和北部冬季常吹寒冷而强烈的暴风和陆龙卷风。西风在翻越落基山脉后,于东麓形成钦诺克焚风。

自然资源

北美洲大部分地区已经过勘查。主要矿物是石油、天然气、煤炭、铁、铜、镍、铀、铅、锌等。北美洲的森林面积约占全洲面积的 30% ,约占世界森林总面积的 18% 。主要分布在西部山地,盛产达格拉斯黄杉、巨型金针柏、奴特卡花柏、糖槭、松、红杉、铁杉等林木。草原面积占全洲面积 14.5% ,约占世界草原面积的 11% 。北美洲可开发的水力资源蕴藏量约为 24800 万千瓦,占世界水利资源蕴藏量的 8.9% ,已开发的水利资源为 5360 万千瓦,占世界的 34.7% 。

北美洲沿海渔场的面积约占世界沿海渔场总面积的 20% ,西部和加拿大东部的边缘海区为主要渔场,盛产鲑、鳕、鲱、鲭、鳗、鲱、沙丁、比目、萨门等鱼类,在加拿大东部边缘海区还产鲸。北部沿海有海象、海豹以及北极熊等。

经济简况

工业:美国和加拿大是经济发达的国家,工业基础雄厚、生产能力巨大、科学技术先进。农、林、牧、渔业也极为发达。北美洲其他国家除墨西哥有一些工业基础外,多为单一经济国家。北美洲采矿业规模较大,主要开采煤、原油、天然气、铁、铜、铅、锌、镍、硫磺等,而锡、锰、铬、钴、铝土矿、金刚石、硝石、铋、钽、铌以及天然橡胶等重要的战略原料几乎全部或大部靠进口。主要工业品产量在世界总产量中的比重为:生铁、钢、铜、锌等均占 20% 左右,铝占 40% 以上,汽车约占 37% 。

农业:北美洲农业生产专门化、商品化和机械化程度都很高。中部平原是世界著名的农业区之一,农作物以玉米、小麦、水稻、棉花、大豆、烟草为主,其大豆、玉米和小麦产量在世界农业中占重要地位。中美洲、西印度群岛诸国和地区主要生产甘蔗、香蕉、咖

啡、可可等热带作物。

交通:北美洲铁路总长420000多千米。内河通航里程约55000多千米。公路四通八达。美国东北部是交通最发达的地区,其次是美国中部、东南部、西部沿海地区;加拿大东南部;墨西哥东部,以公路和铁路运输为主。古巴的糖厂铁路专用线较发达。加拿大中部地区的夏季河运、冬季雪橇运输也很重要。北部沿海地区以雪橇运输为主。

南极洲

概 况

名称:南极洲。是人类最后到达的大陆,也叫“第七大陆。”

位置:位于地球最南端,土地几乎都在南极圈内,四周濒太平洋、印度洋和大西洋。是世界上地理纬度最高的一个洲。

面积:总面积约1400万平方千米,约占世界陆地总面积的9.4%。

范围:由围绕南极的大陆、陆缘冰和岛屿组成,其中大陆面积1239.3万平方千米,陆缘冰面积158.2万平方千米,岛屿面积7.6万平方千米。

地理分区:南极洲分东南极洲和西南极洲两部分。东南极洲从西经30°向东延伸到东经170°,包括科茨地、毛德皇后地、恩德比地、威尔克斯地、乔治五世海岸、维多利亚地、南极高原和极点。面积1018万平方千米。西南极洲位于西经50°~160°之间,包括南极半岛、亚历山大岛、埃尔斯沃思地以及伯德地(玛丽·伯德地)等,面积229万平方千米。

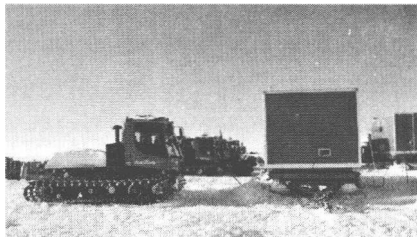
居民:南极洲仅有一些来自其他大陆的科学考察人员和捕鲸队,无定居居民。

简史:1738~1739年,法国人布韦航海时发现了南极附近的一个岛屿(今布韦岛)。1772~1775年,英国人库克到达南极附近的南设得兰群岛。1820~1821年,美国人帕尔默、沙俄人别林斯高晋和拉扎列夫、英国人布兰斯菲尔德先后发现了南极大陆。1838~1842年,英国人罗斯、法国人迪尔维尔、美国人威尔克斯等先后考察了南极大陆。1911年12月阿蒙森等四名挪威人首次到达南极极点。1928~1929年,美国人作了几次南极飞行考察,并建立了“小亚美利加基地”。

南极考察

国际活动:1959年12月,由12个国家签订了《南极条约》。其主要内容是:南极洲仅用于和平目的,保证在南极地区进行科学考察的自由,促进科学考察中的国际合作,禁止在南极地区进行一切具有军事性质的活动及核爆炸和处理放射废物,冻结对南极的领土要求等。目前,世界上许多国家都加入了《南极条约》。

我国与南极:1984年11月20日,我国派出591人组成的南极考察队,乘“向阳红10



南极中山站

号”考察船首次赴南极建站与考察。1985年2月中国南极长城站在乔治王岛菲尔德斯半岛南端落成,地理坐标为南纬 $62^{\circ}12'59''$,西经 $58^{\circ}57'52''$,距北京17501.9千米。1988年11月20日~1989年4月10日中国东南极考察队在南极大陆拉斯曼丘陵上建立了中国南极中山站,中山站地理坐标为南纬 $69^{\circ}22'24''$,东经 $76^{\circ}22'24''$,距北京12553.2千米,距南极点2903千米?

自然环境

海岸线:南极洲大陆海岸线长约24700千米。

边缘海与岛屿:南极洲边缘海有属于南太平洋的别林斯高晋海、罗斯海、阿蒙森海和属于南大西洋的威德尔海等。主要岛屿有奥克兰群岛、布韦岛、南设得兰群岛、南奥克尼群岛、阿德莱德岛、亚历山大岛、彼得一世岛、南乔治亚岛、爱德华王子群岛、南桑威奇群岛。地形横贯南极的山脉将南极大陆分为两部分。东南极洲,面积较大,为一古老的地盾和准平原,横贯南极山脉绵延于地盾的边缘;西南极洲面积较小,为一褶皱带,由山地、高原和盆地组成。东西两部分之间有一沉陷地带,从罗斯海一直延伸到威德尔海。南极洲大陆平均海拔2350米,是地球上最高的洲。最高点伯德地(玛丽·伯德地)的文森山海拔5140米。大陆几乎全部被冰雪所覆盖,冰层平均厚度有1880米,最厚达4000米以上。大陆周围的海洋上有许多高大的冰障和冰山。全洲仅2%的土地无长年冰雪覆盖,被称为南极冰原的“绿洲”,是动植物主要生息之地。“绿洲”上有高峰、悬崖、湖泊和火山。罗斯岛上的埃里伯斯火山是著名的活火山。

气候:南极洲的气候特点是酷寒、风大和干燥。全洲年平均气温为 -25°C ,内陆高原平均气温为 -56°C 左右,极端最低气温曾达 -89.2°C ,为世界最冷的陆地。全洲平均风速17~18米/秒,沿岸地面风速常达45米/秒,最大风速可达75米/秒以上,是世界上风力最强和最多风的地区。绝大部分地区降水量不足250毫米,仅大陆边缘地区可达500毫米左右。全洲年平均降水量为55毫米,大陆内部年降水量仅30毫米左右,极点附近几乎无降水,空气非常干燥,有“白色荒漠”之称。

季节与昼夜:南极洲每年分寒、暖两季,4到10月是寒季,11到来年3月是暖季。在极点附近寒季为连续黑夜,这时在南极圈附近常出现光彩夺目的极光;暖季则相反,为连续白昼,太阳总是倾斜照射。

南磁极与难达之极:南磁极即地磁的南极,1985年南磁极的位置约为东经 $139^{\circ}24'$,南纬 $65^{\circ}36'$ 。“难达之极”是约以南纬 82° 和东经 $55^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 为中心的高地,由于地势高峻,成为大陆冰川外流的一大分冰线,是难于接近或到达的地区。

自然资源

矿物:南极洲蕴藏的矿物有220余种。主要有煤、石油、天然气、铂、铀、铁、锰、铜、镍、钴、铬、铅、锡、锌、金、铜、铝、锑、石墨、银、金刚石等。主要分布在东南极洲、南极半岛和沿海岛屿地区。如维多利亚地有大面积煤田,南部有金、银和石墨矿,整个西部大陆架的石油、天然气均很丰富,查尔斯王子山发现巨大铁矿带,乔治五世海岸蕴藏有锡、铅、锑、钼、锌、铜等,南极半岛中央部分有锰和铜矿,沿海的阿斯普兰岛有镍、钴、铬等矿,桑

威奇岛和埃里伯斯火山储有硫磺。

生物:南极洲植物稀少,仅有苔藓、藻类、地衣和几种显花植物。海水中或陆地边缘的常见动物有海豹、海狮和海豚,鸟类有企鹅、信天翁、海鸥、海燕等;海洋中盛产鲸类,有蓝鲸、鲩鲸和驼背鲸等,是世界上产鲸最多的地区。南极周围海洋中还盛产磷虾,可供人类对水产品的需求。

水资源:南极洲是个巨大的天然“冷库”,是世界上淡水的重要储藏地。

七大洲名称的由来

亚洲名称的来历

亚洲是世界七大洲中面积最大,人口最多的一个洲。它的名字也最古老。全称是亚细亚洲,意思是“太阳升起的地方”。其英文名为 Asia。相传亚细亚的名称是由古代腓尼基人所起。频繁的海上活动,要求腓尼基人必须确定方位。所以,他们把爱琴海以东的地区泛称为“Asu”,意即“日出地”;而把爱琴海以西的地方则泛称为“Ereb”,意为“日没地”。Asla 一词是由腓尼基语 Asu 演化来的,其所指的地域是不很明确的,范围是有限的。到公元前一世纪 Asia 已成为罗马帝国的一个行政省的名称,以后才逐渐扩大,包括现今整个亚洲地区,成为一个世界最大的洲名。

欧洲名称的由来

欧洲的全称是欧罗巴洲,英文为。Europe。关于欧洲这个名称的由来,有一些传说。在希腊神话中,德米特(Demeter)是专管农事的女神,她保佑人间五谷丰登、人畜两旺。在有关这位女神的画像中,人们总是把她画成坐在公牛背上。古代,公牛是人类不可缺少的耕畜,女神既然主管农事,自然就要坐在公牛背上了。这位女神的另一个名字叫欧罗巴,人们出于对女神的敬意,就把欧罗巴称为大洲的名字。此外,还有一个广泛流传的传说:“万神之王”宙斯看中了腓尼基国王的漂亮女儿欧罗巴,想娶她作为妻子,但又怕她不同意。一天,欧罗巴在一群姑娘的陪伴下在大海边游玩。宙斯见到后,连忙变成一匹雄健、温顺的公牛,来到欧罗巴面前,欧罗巴看到这匹可爱的公牛伏在自己身边,便跨上牛背。宙斯一看欧罗巴中计,马上起立前行,躲开了人群,然后腾空而起,接着又跳入海中破浪前进,带欧罗巴来到远方的一块陆地共同生活。这块陆地以后也就以这位美丽的公主的名字命名,叫做欧罗巴了。

非洲名称的由来

非洲是阿非利加洲的简称,其英文名为 Africa。对于 Africa 一词的由来,流传着不少有趣的传说。一种传说是,古时也门有位名叫 Africus 的酋长,于公元前 2000 年侵入北非,在那里建立了一座名叫 Afrikyah 的城市,后来人们便把这片地方叫做阿非利加。另一种传说是“阿非利加”是居住在北非的柏柏尔人崇信的一位女神的名字。这位女神是

位守护神,据说早在公元前1世纪,柏柏尔人曾在一座庙里发现了这位女神的塑像,她是个身披象皮的年轻女子。此后,人们便以女神的名字“阿非利加”作为非洲大陆的名称。还有一种说法是 *africa* 一词来源于拉丁文的 *aprica*,意思是“阳光灼热”的地方,与地中海北岸希腊、罗马相比,北非地区的阳光的确要灼热得多。再一种说法是 *africa* 一词是由阿拉伯文 *afar* 一词变来,意思是“尘土”,以该大陆的气候干燥,风沙大而得名。还有一种说法是,侵入迦太基地区(今突尼斯)的罗马征服者西皮翁的别名叫“西皮翁·阿非利干”,为了纪念这位征服者,罗马统治者就把这片地区叫做“阿非利加”。以后,罗马人又不断扩张,建立了新阿非利加省。那时,这个名称只限于非洲大陆的北部地区。到了公元2世纪,罗马帝国在非洲的疆域扩大到从直布罗陀海峡到埃及的整个东北部的广大地区,人们把居住在这里的罗马人或是本地人统统叫阿非利干(*African*),意即阿非利加人。这片地方也被叫作阿非利加,以后又泛指非洲大陆。

美洲名称的由来

美洲包括北美洲和南美洲。美洲这个词是亚美利加洲的简称。美洲的命名,普遍的说法是为纪念意大利的一位名叫亚美利哥·维斯普奇的著名航海家。1499年,亚美利哥随同葡萄牙人奥赫达率领的船队从海上驶往印度,他们沿着哥伦布所走过的航路向前航行,克服重重困难终于到达美洲大陆。亚美利哥对南美洲东北部沿岸作了详细考察,并编制了最新地图。1507年,他的《海上旅行故事集》一书问世,引起了全世界的轰动。在这本书中,引人入胜地叙述了“发现”新大陆的经过,并对大陆进行了绘声绘色的描述和渲染。亚美利哥向世界宣布了新大陆的概念,一下子冲垮了中世纪西方地理学的绝对权威普多列米制定的地球结构体系。于是,法国几个学者便修改和补充了普多列米的名著《宇宙学》,并以亚美利哥的名字为新大陆命名,以表彰他对人类认识世界所做的杰出贡献。新《宇宙学》一书出版后,根据书中的材料,在地图上也加上了新大陆——亚美利哥洲。后来,依照其他大洲的名称构词形式,“亚美利哥”又改成“亚美利加”。起初,这一名字仅指南美洲,到1541年麦卡托的地图上,北美洲也算美洲的一部分了。

南极洲名称的由来

南极洲英文名为 *Antarctica*,源出希腊文 *anti*(相反),加上 *Arctic*(北极),意为北极的对面,即南极。因该大陆处在地球的最南端,南极的周围,因此中文称为“南极洲”,是一个与地理情况相符的地名。南极洲是1738年由法国人布维发现的,他航海时发现了南极大陆附近的一个岛(今布维岛)。英国人库克曾于172~1775年到达过南极大陆周围的许多岛屿。但是,现在一般认为南极大陆是19世纪被发现的。据说,美国人于1820年首次看见南极大陆。

大洋洲名称的由来

大洋洲这个洲名的概念和范围,比地球上其他6个大陆要复杂一些,至今还没有一个国际公认、统一的解说。中国多数地理学家认为,大洋洲是指不属于其他大洲的太平

洋岛屿的总称。包括奥大拉西亚、美拉尼西亚、密克罗尼西亚和波利尼西亚 4 个部分。大洋洲的名称最早出现于 1812 年前后,由丹麦地理学家马尔特·布龙命名。当时仅指美拉尼西亚、密克罗尼西亚和波利尼西亚三大群岛,这就是狭义的大洋洲。

拉丁美洲名称的由来

拉丁美洲包括墨西哥、中美洲、西印度群岛和南美洲等。拉丁美洲这个名称的来由与这一地区流行的语言有关。从 15 世纪末,这个地区的绝大部分国家先后沦为西班牙和葡萄牙的殖民地,大批移民蜂拥而入。19 世纪以后,这些国家才陆续获得独立。由于殖民统治长达 300 年之久,因此它们深受西班牙和葡萄牙的社会制度、风俗习惯、宗教习惯、宗教信仰和传统文化的影响,而且当地的印第安语逐渐被属于拉丁语系的西班牙语和葡萄牙语所取代,这两种语言成为许多国家的国语,所以人们就把这个地区称为“拉丁美洲”。

海水为什么是咸的

当我们在海里游泳的时候,如果不小心喝了口海水,就会发现它的味道既咸又苦,同人们平常饮用的自来水、井水和河水的味道完全不一样。

那么,海水为什么是咸的呢?

这是因为海水里溶解了多种盐类。我们可以做一个试验:盛一盆海水,再盛一盆自来水,把它们放在阳光下晒干,就会发现,自来水晒干后,盆底什么也没留下;但海水晒干后,在盆底却留下了白花花的一层,那就是盐。

海水中究竟含有多少盐呢?据试验,平均每千克海水中约含有 35 克盐。其中最主要的是氯化钠,即通常所说的食盐,正是因为有大量氯化钠存在,所以海水才有咸味。其次氯化镁、硫酸钙、硫酸镁、溴化镁和硫酸钾等,它们的存在使海水有了苦味。

那么,海里的盐又是来自哪里呢?对于这个问题,现在科学家们还没有达成一致的意见,主要有两种说法:

一种说法认为,最初的海水就是咸的。提出这种说法的科学家经过长期观测海水中盐分的变化,发现随着时间的变化,海水中的盐分并不是增加的。但在地球发展的各个时期中,海水中盐分的数量和成分都是不同的。为什么会产生这种变化呢?人们至今还找不到原因。

另一种说法认为,最初海水中所含的盐分很少,甚至是淡水。而现在的海水中含有很多盐,是因为陆地上岩石、土壤中的盐分受到雨水的浸洗溶解,流入河流,最终流入海洋,经过天长日久的水分蒸发,盐分逐渐积累起来。根据一些观测结果,现在每年经江河流入海洋中的盐分有 39 亿吨。

可是,人们在古巴东北部不远的大西洋里,却发现了一片直径约 30 米的淡水区域,来往的船只还常到这里补充淡水呢。这是怎么回事?

原来这里的海底有一个巨大的泉眼,泉水从地层下面能透水的岩层滔滔涌出,每秒钟涌出的水量达到 40 立方米,咸水被它排开,形成了一个淡水区域。

但是,这些条件并不是随便什么地方都能恰好具备的,海中有淡水的奇迹终究是罕见的现象。

为什么说海洋是气候的调节器

地球上气候变化的原因非常复杂,最基本、最主要的是大气的受热状况和大气中所含水汽的多少。某地大气热量增多了,人们就会感到热;热量减少了,就会感到冷。同样,某地大气中水汽多了,就潮湿;水汽少了,则干燥。

大气中的热量来自哪里?人们常说,地球上的热量来自太阳。从根本上来说这是对的。但它必须要经过海洋这个“转运站”才能影响气温。因为太阳光辐射是短波辐射,当它通过大气时,大气直接吸收的只有很少一部分,大部分射到地球表面,使地球表面增温。温度增加了以后,地球表面会不断向外发出辐射,这种辐射不发光,只发热,属长波辐射,也称热辐射。大气正好“喜欢”热辐射,容易吸收这种热量,以提高自己的温度。

所以说,大气是从底部开始增温的。占地球表面近 71% 的海洋,也就成了大气热量的主要供应者;而且海水的热容量要比空气大得多,1 立方厘米的海水温度降低 1℃ 所放出的热量,能使 3000 多立方厘米的空气温度升高 1℃。还有海水是透明的液体,太阳辐射可以传到较深的地方,使相当厚的水层贮存热量。假设全球 100 米厚的表层海水温度降低 1℃,所放出的热量可以使全球大气增温 60℃。

所以,海洋长期积蓄的大量热能,使它成了一个巨大的“锅炉”,通过能量的传递,就能不断影响天气和气候的变化。

大气中的水汽,也是主要来自海洋。因为海水蒸发时,大量的水汽会被带入大气,约占地表总蒸发量的 84%。每年,海洋约有 100 厘米厚的水层转化为蒸汽,这 100 厘米厚的水层相当于 36000 亿立方米水。这是个多么巨大的数字呀!

综上所述,海洋是大气热量和水汽的主要供应者。大气的热量和水汽的含量与分布,在很大程度上取决于海洋的热状况和蒸发情况。所以,把海洋比作气候调节器一点也不过分。

在海洋调节气候的过程中,海洋里的海流起着非常关键的作用,要是没有它,气候调节器的工作就不那么理想了。如果说海洋是气候调节器,那海流就是调节器的运输管道。

因为在赤道地区,一年到头,太阳辐射都很强,而两极地区则很弱,但因为海流不停地流动,把赤道地区多余的热量,源源不断地运往高纬度、极地海区,并辐射出去,使那里寒冷的气候也能间接享受到太阳的温暖,也使赤道等热带地区不至于过热。

地理位置独特的佛得角群岛

佛得角共和国是非洲最西面的岛国,在距离西非海岸 500 多公里的大西洋中,原是一组海中火山爆发后形成的岛屿。

佛得角群岛分为南、北两列岛屿。北列诸岛由 8 个岛屿组成,因为常年接受东北风吹拂,被称为向风群岛;南列诸岛由 7 个岛屿组成,称为背风群岛。

“佛得角”是“绿色海角”的意思,但事实却完全相反,这里黄土山峦起伏,峡谷纵横崎岖,唯一的绿色是点缀在沙漠中的仙人掌。怎么四周被海洋环绕的海岛会出现这样一番穷山恶水的景象?

原来佛得角群岛正处在北回归线高气压带边缘,挟带着撒哈拉沙尘的干热的东北风,横扫群岛,这里实际上是撒哈拉沙漠气候带的延伸。所以佛得角并没有受到海洋的惠顾,干旱是群岛常遇的灾难。

佛得角原来是一个无人居住的荒岛。直到 15 世纪中叶,才被葡萄牙人发现,把它画进了葡萄牙版图。从此以后,西方殖民者开始以此为据点,向非洲大陆渗透,并把它作为向美洲贩卖黑奴的转运站。

现在,在佛得角最大的岛——圣地亚哥岛东南部的大里贝拉市中心广场上,还可见到一根高 5 米的石柱,是殖民者当年吊打逃跑黑奴的地方。在首都普拉亚附近,有一个关押黑奴的监狱,狱中有一个站炉,奴隶贩子常把黑奴关入炉中,只要 20 分钟黑奴就会被活活闷死。

当年的殖民者为什么要选择这样一个荒凉的岛屿,作为贩卖黑奴的转运站呢?原因是这里的地理位置十分重要。

佛得角群岛地处大西洋交通要冲,犹如一个海上哨兵,扼守着非洲、美洲、欧洲之间的海空航路咽喉,战略地位十分重要,有“各大洲的十字路口”之称。早在 1875 年,这里就设立了海底电缆站,西非、南美、欧洲间的海底电缆通过这里。

现在,东北部的萨尔岛是空运要地,西北部的圣维森特岛是重要的海运要地。圣维森特岛有个明德卢大港,过往船只都在这里补充燃料、淡水和食物,每天有好几艘轮船通过。除海运外,岛国的对外交通主要靠飞机,群岛的萨尔岛地势平坦,所以岛上修有大型国际机场,跑道长达 3000 米,为往来大西洋的飞机补充燃料。

塞布尔岛为什么会“旅行”

大千世界,无奇不有。海浪的冲力,往往会把一些海岛从海面上“刷掉”。要说是海岛会“离家出走”,“到处旅行”,那可真是奇怪之极。然而,世界上就有这么奇怪的岛。

在加拿大东面的大西洋中,有一个小岛,名叫塞布尔岛,东西长 40 公里,南北宽 1.6

公里,面积约 80 平方公里,呈月牙形。

并不是因为海浪的撼动,塞布尔岛却会“挪动”位置,而且“跑”的很快。每当洋面上刮起大风,它就会像“帆船”一样,很快离开原来的位置,在海上“旅行”一番。因为海风的吹送,近 200 年来,塞布尔岛已经向东“旅行”了 20 公里,平均每年移动距离达 100 米。行速之快,在海岛世界中,所向无敌。

塞布尔岛因为位置的不确定,还是世界上最危险的“沉船之岛”。从历史资料中考究,在该岛沉没的海船,先后达 500 多艘,丧生的人数 5000 多。所以,有人把这儿的海域称为“大西洋的墓地”、“毁船的屠刀”、“吞船的神怪”、“怪影的鬼岛”等等。

塞布尔岛是因为海风的吹送,才会“旅行”,在南半球的南极海域,有一个布维岛,面积为 58 平方公里,也会“旅行”,但它却是自发地行走,而不是因为风浪的影响。

1793 年,法国探险家布维,首次发现此岛,测定了它的准确位置,并以他的名字给海岛命名。谁知,180 多年以后,当挪威考察队再次登上布维岛时,惊讶地发现,这个海岛的位置竟向西移动了 2.5 公里,移动速度之快,使人惊异!

那么,究竟是什么力量使布维岛“离家”旅行的,至今还是一个未解之谜。

火地岛上的独特风情

火地岛位于南美大陆南端。16 世纪初,葡萄牙航海家麦哲伦率领船队经过这里,发现这个岛上的印第安人点燃篝火取暖和烤食品,并以篝火来照明,所以就给它取名为火地岛。

火地岛是雄伟的安第斯山脉的终端延续部分。从地形上看,火地岛隔麦哲伦海峡与大陆相望,似乎至此断绝,但海底还是相连的,最狭处也只有 3.3 公里。

火地岛全岛面积 48000 平方公里,东部属于阿根廷,西部则是智利的领土。东部属于阿根廷的行政中心乌斯环亚,是世界最南端的集镇;彭塔阿雷纳斯·乌斯环亚是西部属智利的行政中心,地处南纬 $54^{\circ}50'$,是接近南极的冰雪世界。

彭塔阿雷纳斯·乌斯环亚这个小城镇很有特色。平日,这里的街市十分兴盛,在商店里挂满了各种式样的御寒衣物,琳琅满目的具有南美洲和印第安人特色的装饰品、工艺美术品也陈列在大大小小的商店里。旅游者购买了自己喜爱的纪念品之后,还可以到旅社或饭馆去休息和进餐,品尝带有南极风味的特产:海豹肉、磷虾、海蜇和鲜美可口的鳕鱼。但当南极的暴风雪一来,这里便日月无光,天昏地暗,店铺关门,街无行人。

岛上的最高峰达尔文山海拔 2438 米,山坡上布满五光十色的石子,如同镶嵌着无数的宝石。800 米高的雪线以下桦林茂密,一片葱郁。山麓四周有许多湖泊,明镜般倒映着洁白的雪峰,湖边怪石峥嵘,气势雄浑;山顶万仞冰川壁立,巍峨晶莹。

火地岛的夏天,白昼特别长,太阳发出绿莹莹的光芒,整天在地平线上做曲线运动,直到快午夜时才缓缓沉入海面,但不久又露出头来。

火地岛的一切都显得格外宁静,空气十分清新。只有常年不灭的篝火,从小船上、茅

屋中或山沟底蹿动着熊熊火舌,散发出松柏的清香,野味和鱼蟹被烤熟,寒冷和潮湿被驱散,也为这里的人民带来了欢乐和光明。

英阿存在争议的马尔维纳斯群岛

1982年4月2日凌晨,阿根廷的舰艇全速向马尔维纳斯群岛进军,目标是阿根廷港。阿根廷军队避开了英军设置的障碍,在距阿根廷港仅5公里的一个偏僻海滩登陆,包围了英国总督府,马尔维纳斯群岛的枪声震惊了世界。该群岛也由名不见经传而名扬四海。

马尔维纳斯群岛在南美大陆东南,距阿根廷海岩500多公里处的南大西洋水域,面积只有1.1多平方公里。它的气候终年温差不大,一年中倒有250天左右是雨雪天气,并没有什么特殊之处。岛上多丘陵,河流短小而缓慢。因离南极较近,企鹅、鲸、海豹和海鸟比较多,被称为“企鹅岛”。

岛上的居民以牧业为生,吃羊肉,卖羊毛,过着与世隔绝的生活。岛上只有一根电话线,人们把收音机的线接在上面收听广播,算是平日生活的一种娱乐。

马尔维纳斯群岛具有重要的战略位置,它扼着大西洋和太平洋航道的咽喉。另外,它位于南大西洋和南极洲的水域,是南极科学考察理想的前沿阵地和后方物资补给站。群岛虽小,但好处多多,难怪英阿之间要剑拔弩张了。

阿根廷袭击马岛并不是突然间有意为之,事实上关于马岛的主权,英阿已经争执了100多年。

1592年,英国人首先发现马岛,将该岛命名为“福克兰”。1764年,法国人在岛上建立了居民点,改名为“马尔维纳斯”。1767年西班牙要求法国转让该岛,它又成为西班牙的领地。从西班牙殖民统治下独立后,阿根廷继承了该岛的主权。

1833年英国以马尔维纳斯群岛是英国人最早发现为由,占领了该岛。1958年,马岛主权问题被提到联合国,联合国曾4次做出决议,要求英阿双方谈判。但谈判时断时续,争执此起彼伏。终于引发了马岛争夺战。

1982年6月英国重新占领了马尔维纳斯群岛,马岛争夺战暂告一段落。马岛战争虽然已经结束,但马岛归属问题尚未完全解决。至今,马岛问题仍处于僵持状态。

的的喀喀湖中的“浮岛”

岛是有“根”的。水中的岛和大地“一脉相连”。那么,世界上有无脱离大地而漂浮起的岛?南美洲的的的喀喀湖中的一些小岛,就是根不着地(地壳岩土)的“浮岛”,被誉为稀世奇观。

的的喀喀湖位于秘鲁与玻利维亚两国交界的科亚奥高原上。它是南美面积最大、地

势最高的淡水湖,也是世界最高的大淡水湖之一,湖面海拔 3812 米,面积约 8300 平方公里,平均水深 100 米,最深 265 米。

世界上高山湖众多,但高山淡水湖却十分稀有。的的喀喀湖是颗高原明珠,湖岸绿洲片片,湖滨蒲草、芦苇繁茂,湖岛水鸟翔集,湖中鱼虾众多,湖民安居乐业。

自古以来,依湖而居的印第安人便知如何利用湖上的一切。他们利用湖水发展灌溉农业,用鸟粪肥种植小麦、马铃薯和玉米。当地盛产芦苇、蒲草,对他们来说,芦苇、蒲草就如太阳一样重要,就像是他们的衣食父母,时时处处都离不开它。

在的的喀喀湖面上漂浮着许多居住着三五人家的小岛。它们并不是坚实的陆地,而是用芦苇、蒲草铺搭而成的浮岛。所以初次登岛要千万留神脚下,否则就会踩进湖水里。这种“浮岛”大约有 60 多个,小的有篮球场那么大,大的竟设有邮局、小学等公共设施。

浮岛上的住房也离不开芦苇和蒲草。岛民先将芦苇、蒲草编成厚实的芦席、蒲席,再搭建成小巧玲珑的房屋,室内的不少用具也是用芦苇、蒲草制成的。

芦苇的根茎部分鲜嫩可口,因为唾手可得,岛民便将它当作零食来吃,有时芦苇的根茎还可以用来酿酒。芦苇的花粉则是良好的止血药。正因为有了芦苇和蒲草,浮岛居民才能在这蓝天白云下的湖面上度过悠悠千百年的岁月。

芦苇、蒲草毕竟只是一种水草,日久也会腐坏,于是添新换旧便成了岛民的日常工作,好在芦苇、蒲草取之不尽、用之不竭。

在陆地人看来,这浮岛不要说生活,连走路也摇摇晃晃的,非常困难。但对浮岛人来说,这是他们祖祖辈辈的“根”,是安居乐业的“土地”,离开这悠摇的环境会连觉也睡不着。所以尽管浮岛居民的生活十分清苦,但却不会为了金钱而离开浮岛。因为他们自认为是湖神选定的子民。

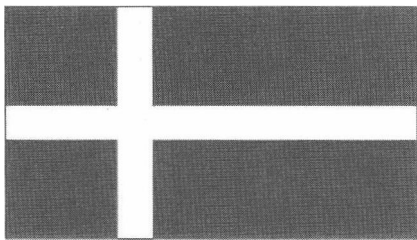
国家地理

欧洲国家

童话王国——丹麦

丹麦首都为哥本哈根。丹麦为欧洲北部国家,位于北海和波罗的海之间。丹麦人口 531 万(1999 年统计)。主要是日耳曼族的丹麦人(97%)和德意志人。丹麦语为丹麦的官方语言。88%的居民信奉基督教路德宗,0.6%的居民信奉罗马天主教。

丹麦领土由日德兰半岛的中北部以及半岛东侧的西兰、菲英、洛兰、博恩霍尔姆等 483 个岛屿组成。南与德国接壤,北、东两面隔斯卡格拉克、卡特加特、厄勒三海峡同挪威、瑞典相望。丹麦面积 43080 平方公里,岛屿部分约占 40%。法罗群岛位于挪威海南部;格陵兰岛位于北美洲东北。丹麦海岸线长约 7400 千米,海岸曲折多峡湾。全境地势低平,平均海拔约 30 米,仅日德兰半岛中部较高。最高点海拔



丹麦国旗

173 米;最低点海拔为 -4 米,位于拉姆梅福乔德(西兰岛上)。属海洋性温带阔叶林气候。平均气温 1 月 0℃左右,7 月 17℃,降水量年平均为 600 毫米左右,多雨雾。矿物贫乏,北海大陆架的石油和天然气的储量比较丰富。森林面积占全国面积 11%。海洋资源丰富。

首都哥本哈根所在地西兰岛是丹麦众岛屿中面积最大、人口最稠密的一个,面积为 7548 平方公里,人口为 218 万(1996 年统计),其中大多数人居住在哥本哈根。西兰岛隔厄勒海峡与瑞典相望。

丹麦经济发达,人均国民生产总值位居世界前列。工业是国民经济的主体,有农产品加工、机械制造、造船、化学、电子仪器、制药、食品加工、纺织等。船用主机、水泥设备、助听器、酶制剂和人造胰岛素等产品世界著名。石油开采量较大,是欧洲第三大石油输出国。农牧业高度发达,农业科技水平和生产效率位居世界前列。畜产品主要是乳制品、猪肉、牛肉、黄油。农作物主要是大麦、小麦、燕麦和黑麦。世界 15 大渔业国之一,捕

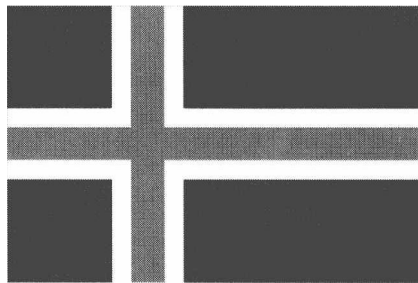
鱼量在欧洲位居第二,主要产品是鳕鱼、比目鱼、鲑鱼、鳗鱼。旅游服务业先进。交通运输发达。铁路长约 3000 千米;公路长约 7 万千米;水运和航空均有相当的规模。主要贸易对象是德国、英国、瑞典。

教育事业发达,实行 9 年义务免费教育。著名大学是哥本哈根大学、奥胡斯大学、丹麦工科大学等。主要报刊是《政治报》、《贝林时报》等。国家通讯社和广播公司规模很大。丹麦人爱读书。童话作家安徒生的文学作品达到世界文学的顶峰,丹麦经常被赞誉为美丽的“童话王国”,这并不只是因为安徒生是举世闻名的作家,安徒生的童话里所描述的恬静城镇、村庄的美丽房屋、自然的风光及宏伟的建筑奇观,都源于丹麦的自然环境美景。

冰与火之国——冰岛

冰岛是欧洲西北部岛国。介于大西洋和北冰洋的格陵兰海之间,北端靠近北极圈。西隔丹麦海峡与北美洲的格陵兰岛相望,相距 322 公里;东南端距苏格兰 805 公里。冰岛首都是雷克雅未克,它的领土绝大部分位于同名岛上,总面积 10.3106 平方公里。人口 23.9 万(1984 年)。分 23 个省和 21 个自治市。官方语言为冰岛语,英语是他们的通用语言。

冰岛由第三纪以来海底玄武岩喷出而成。岩浆活动迄今仍很活跃,全国活火山多达 30 座,海克拉、阿斯恰等均为世界著名的活火山,是世界上最活跃的火山地区之一。平均每 5 年就有一次较大规模的火山爆发。喷出熔岩量多为火山活动显著特点,平均每世纪已约有 40 亿立方米,占世界总喷出量 1/3。冰期以后的熔岩覆盖面积达 12000 平方公里,占国土面积 1/9。境内地震频繁,因此温泉也很多,有温泉 800 余处,平均水温 75 摄氏度,温泉地热为首都 90% 和全国 70% 的地区提供热源。



冰岛国旗

全境大部为高地,平均海拔 500 米。峭壁直临海岸,沿海平原零星而狭小,仅西南部雷克雅未克附近平原范围稍大。最高峰华纳达尔斯火山海拔 2119 米。南部海岸较平直,西、北、东三面较破碎,并有不少深入内陆的峡湾。在第四纪冰期时,全境为冰川覆盖,冰厚达 700 ~ 1000 米,至今冰蚀和冰碛地貌遍布各地。现代冰川总面积仍达 11920 平方公里,占全岛面积的 11.5%。其中瓦特纳冰原即达 8450 平方公里。由于冰川和火山大范围地并存,因此被称为“冰与火之国”。

冰岛是欧洲第二大岛屿。海岸线长约 4970 千米。全境 3/4 的土地是海拔 400 ~ 800 米的高原,沿海有狭小平原。约 11.5% 的土地为冰雪覆盖。多火山、温泉和喷泉,是世界火山最活跃的地区之一。最高点为华纳达尔斯火山,海拔 2119 米。多湖泊和湍急河流。主要河流是肖尔索河、菲约德勒姆冰河;主要湖泊是辛格瓦德拉湖、索里斯湖等。北部属寒带苔原气候;南部属温带阔叶林气候。变化无常,因受墨西哥暖流的影响,较同纬度的

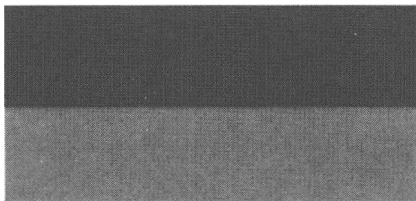
其他地方温和,年降水量南岸为2000毫米左右,北岸450毫米左右。渔业、地下热能和水利资源十分丰富,有堇石、褐煤、泥煤、硫磺等矿藏。

渔业在国民经济中占重要地位,有渔船近千艘,总吨位约12万吨。工业以鱼产品加工和炼铝工业为主。农业以畜牧业为主,主要饲养牛和羊,大部分的土地种植牧草和饲料。相应的毛纺业和制革业比较发达。旅游服务业发达,主要旅游景观是冰川、火山、地热喷泉和瀑布。

世界上面积最大的国家——俄罗斯

俄国全称为俄罗斯联邦或俄罗斯。它地跨亚欧两大洲,领土包括欧洲的东部和亚洲的北部,面积为1110万平方公里,占世界陆地面积的1/8强,是世界上面积最大的国家,其领土呈长方形,东西跨经度170多度,最长距离达1万多公里,南北跨纬度约40度,最宽距离达4000多公里。疆界长约5万公里,其中海岸线长约4万公里,濒临太平洋、北冰洋和大西洋三大洋和多个边缘海。

俄罗斯共有人口14850万。居世界第五位。其中约3/4的人口集中在俄罗斯的欧洲部分,以东欧平原最密集,莫斯科附近每平方千米人口均达100人以上,为人口最密集的地区;西伯利亚人口稀少,每平方千米不到1人。有130多个民族,其中俄罗斯族占83%,主要少数民族有鞑靼、乌克兰、楚瓦什、巴什基尔、白俄罗斯、摩尔多瓦、日耳曼、乌德穆尔特、亚美尼亚、阿瓦尔、马里、哈萨克、奥塞梯、布里亚特、雅库特、卡巴尔达、犹太、科米、列兹根、库梅克、印古什、图瓦等。



俄罗斯国旗

俄罗斯境内的民族语言分为4大语系,即印欧语系、阿尔泰语系、高加索语系、乌拉尔语系。俄语为主要语言,属印欧语系的斯拉夫语族,是俄罗斯联邦各族人民进行民族交往最常用的语言。俄罗斯联邦境内宗教主要有基督教、伊斯兰教、萨满教、佛教(喇嘛教)和犹太教等。基督教以俄罗斯东正教流传最广,教徒人数最多,约有5000万。

俄罗斯首都莫斯科是世界最大的城市之一,也是俄罗斯政治、经济、科学文化及交通中心。莫斯科位于俄罗斯平原中部、莫斯科河畔,跨莫斯科河及其支流亚乌扎河两岸。大莫斯科(包括环城公路以内地区)面积900平方公里,包括外围绿化带共为1725平方公里。地势平坦,仅西南部有捷普洛斯坦斯卡亚高地(最高点253米)。全市绿化面积约占总面积的1/3,是世界上绿化最好的城市之一。从飞机俯瞰莫斯科,映入眼帘的是蓝天下葱绿的树丛和清澈透明的河湖,城市整洁干净。

俄罗斯境内河流湖泊众多、沼泽广布。欧洲部分有伏尔加河,长3690千米,是欧洲最长的河流,还有第聂伯河和顿河。亚洲部分有鄂毕河、叶尼塞河、勒拿河等,长度均在4000千米以上。这三条河大部分河段均可通航,惟结冰期长,通航期不足半年。主要湖泊里海,位于俄罗斯与伊朗、土库曼斯坦和哈萨克等国之间,是世界上最大的咸水湖,面

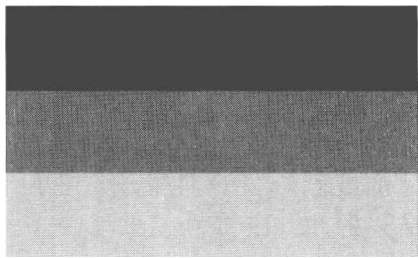
积 371000 平方千米;贝加尔湖是世界最深的湖,深 1620 米。

全境多属温带和亚寒带大陆性气候,位于北极圈内的领土属寒带气候。大部分地区冬季漫长严寒干燥,夏季短促凉爽。气温年较差大,雨量变率很大。北部至南部依次跨越极地荒漠、苔原、针叶林、森林草原、草原等自然带。大部分地区冬季平均气温在摄氏零度以下,上扬斯克和奥伊米亚康绝对气温曾分别达 -70°C 和 -71°C ,被称为北半球的寒极区。夏季气温从北向南逐渐升高,里海沿岸可达 25°C ,年降水量为 150~1000 毫米。

欧洲的走廊——德国

德国位于欧洲中部。它周围有 9 个邻国:北邻丹麦,西部与荷兰、比利时、卢森堡和法国为邻,南边是瑞士和奥地利,东部与捷克共和国和波兰接壤。自 1990 年 10 月 3 日德国重新统一以来,这个中心地理位置变得更为突出。它是东西欧之间和斯堪的纳维亚与地中海之间的交通枢纽,其间水、陆、空道路条条通过德国。作为欧盟和北约的一员,德国被称为“欧洲的走廊”。

德国的国土面积为 35.7 万平方公里。南北之间的直线最远相距 876 公里,东西之间相距 640 公里。最外的边境点是:北部是济耳特岛上的理斯特,西部是北莱茵——威斯特法伦州的塞尔夫康特,南部是巴伐利亚州的奥伯斯特道夫,东部是萨克森州的泰斯卡。



德国国旗

德国的地形异常多样,从连绵起伏的山峦、高原台地、丘陵、山地、湖泊直至辽阔宽广的平原。从北到南划为 5 大地形区:北德低地、中等山脉隆起地带、西南部中等山脉梯形地带、南德阿尔卑斯山前沿地带以及南部的阿尔卑斯山区。整个地势南高北低。

德国人口是 8209 万,其中绝大部分是德意志人,其他的为丹麦人、吉普赛人、索布族(属斯拉夫语族)及外籍人。德意志民族是由日耳曼人中的撒克逊人、巴伐利亚人、东部法兰克人、阿列曼人等为基础,结合克尔特人、西斯拉夫人的成分发展而成的。

德国通用德语。文字采用拉丁字母,分高地德语和低地德语两种方言。除德国外,欧洲国家奥地利、瑞士、卢森堡等也将德语当作国语或官方语言,法国、意大利、比利时、美国等国家的部分地区也使用德语,全世界使用德语的人口约有一亿。德语是联合国使用的五种语言之一。

德国是高度发达的工业国家,欧洲经济巨头,经济实力在世界上位于第三位,贸易能力在世界上位于第二位,科学技术居世界领先地位。是世界贸易大国,对外贸易以质量高、信誉好著名。主要对象是西欧国家、美国、日本、俄罗斯等。

德国各类教育都很发达。实行 12 年制义务教育,公立学校学费全免。小学 4~6 年学制,中学 5~9 年学制。高等学校实行自由入学,部分学科有名额限制。职业教育实行在学校理论学习和在企业实践相结合。成人教育和业余教育普及。著名大学有海德堡大学、科隆大学、慕尼黑大学、柏林工业大学、明斯特大学、洪堡大学、柏林自由大学等。

波兰

波兰面积为 31 万多平方公里,位于中欧东北部。北濒波罗的海;西部是德国;南部是捷克、斯洛伐克;北部和东部与俄罗斯、立陶宛、白俄罗斯、乌克兰相连。面积 312683 平方千米,海岸线长 528 千米。地势南高北低,中部下凹,大部分为低地和平原。75% 的国土海拔在 200 米以下,地面平均海拔 173 米,低于欧洲平均高度。

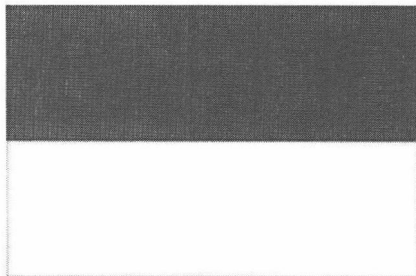
全境分为沿海平原区、波罗的海湖区、中央平原区、中南部山麓高原区、北喀尔巴阡盆地、南部苏台德山脉和喀尔巴阡山山地区。境内最高点为塔特拉山的雷瑟峰,海拔 2499 米。较大河流有维斯瓦河,长 1068 千米;奥得河,在境内长 741 千米,两河流域面积分别占国土的 54% 和 32%。北部平原上

分布着大小天然湖 9000 多个。介于东欧大陆性气候和西欧海洋性气候之间,为温带阔叶林气候。最冷月份平均气温 $-5 \sim -1^{\circ}\text{C}$ 。最热月平均气温 $17 \sim 19^{\circ}\text{C}$,年平均气温 $6 \sim 9^{\circ}\text{C}$ 。年降水量从中部往南为 450 ~ 1500 毫米。

波兰人口 3865 万,主要是波兰族(98%),还有乌克兰族、白俄罗斯族、立陶宛族、俄罗斯族、德意志族和犹太族等。波兰语为官方语言。波兰境内 90% 居民信奉罗马天主教。

波兰经济在世界上处于中等发达国家水平。主要工业产品有硬煤、褐煤、焦炭、原钢、轧钢、电解铜、硫磺、小轿车、化肥、水泥等。农村人口占全国总人口的 38.1%。主要农产品有小麦、黑麦、大麦、燕麦、马铃薯和甜菜等。畜牧业比较发达,主要饲养猪、牛、羊。旅游业也比较发达。旅游地主要有首都华沙、沿海城市格但斯克、索波特和什切青,古城克拉科夫,山城扎科帕内和森林区等。铁路总长约 23000 千米;公路总长约 250000 千米;内河通航里程约 4000 千米;有航空线多条,通往世界各大城市。主要出口煤、电机产品、燃料和能源、冶金工业品、船舶、硫磺、铜等;主要进口电机工业品、石油、有色金属、天然气、化工品、粮食、棉花等。主要贸易对象是德国、俄罗斯、意大利、美国等。

有各个等级的教育。著名大学有克拉科夫雅盖隆大学、华沙大学、波兹南密茨凯维支大学、华沙工业大学等。



波兰国旗

英国

大不列颠及北爱尔兰联合王国,简称英国。由大不列颠岛上的英格兰、苏格兰和威尔士,以及爱尔兰岛东北部的北爱尔兰共同组成的岛国,还包括一些英国海外领地。英国本土位于欧洲大陆西北面的不列颠群岛,被北海、英吉利海峡、凯尔特海、爱尔兰海和大西洋包围。全境分为四部分:英格兰东南部平原、中西部山区、苏格兰山区、北爱尔兰

高原和山区。

主要河流有塞文河(354 公里)和泰晤士河(346 公里)。北爱尔兰的讷湖(396 平方公里)面积居全国之首。英国属海洋性温带阔叶林气候,终年温和湿润。通常最高气温不超过 32℃,最低气温不低于 -10℃,平均气温 1 月 4~7℃,7 月 13~17℃。多雨雾。秋冬尤其厉害。年平均降水量约 1000 毫米。北部和西部山区的年降水量超过 2000 毫米,中部和东部则少于 800 毫米。每年二月至三月最为干燥,十月至来年一月最为湿润。全国气候类型为温带海洋性气候。



英国国旗

英国主要山脉有中部奔宁山脉和北部的格兰扁山脉。格兰扁山脉主峰本内维斯山海拔 1344 米,是大不列颠群岛的最高点。主要河流有塞文河和泰晤士河。塞文河长 354 千米,是大不列颠岛第一长河。泰晤士河全长 346 千米,水位稳定,终年不冻,富航运之利。苏格兰北部、英格兰西北部和北爱尔兰地区多湖泊,其中以北爱尔兰的内伊湖最大。

英国煤、铁、石油、天然气储量丰富,是欧洲共同体国家中能源最丰富的国家。森林覆盖率达 10%。沿海渔产丰富。

英国人口 5920 万。主要是英格兰人(英吉利人占 80%)、苏格兰人、威尔士人、爱尔兰人等。通用语言是英语。威尔士北部还使用威尔士语,苏格兰西北高地及北爱尔兰部分地区仍使用盖尔语。居民多信奉基督教新教、天主教、伊斯兰教、犹太教等。

英国是世界经济大国,工业和贸易在经济中占重要地位。农业以畜牧业和捕鱼业为主,机械化程度很高,主要种植饲料,用以经营高度商品化的乳肉业和培育良种牲畜。包括金融、保险、旅游和商业在内的服务业十分发达。伦敦的金融和商业在世界的范围内处领先地位。旅游资源以古城和歌剧院、博物馆等文化设施为主。

实行 5~16 岁义务教育。著名大学有牛津大学、剑桥大学、伦敦政治经济学院、爱丁堡大学等。报业发达,报纸的人均销量为发达国家之首,有近万种报刊杂志。路透社、英国广播公司 BBC(无线电广播、电视广播)是世界级的传播机构。

欧洲的大门——荷兰

荷兰即指荷兰王国的欧洲部分。西、北两面濒北海、东临德国、南接比利时。荷兰从南到北长约 300 公里、从东到西宽约 200 公里。面积为 41526 平方公里,稍大于比利时,为德国的九分之一。荷兰因位居欧洲大陆的理想位置,素有“欧洲大门”之称。

荷兰地处莱茵河、马斯河和斯凯尔特河三角洲,海岸线长 1075 公里。境内河流纵横,主要有莱茵河、马斯河。西北濒海处有艾瑟尔湖。其西部沿海为低地,东部是波状平原,中部和东南部为高原。“荷兰”在日耳曼语中叫尼德兰,意为“低地之国”,因其国土有一半以上低于或几乎水平于海平面而得名。荷兰的气候属海洋性温带阔叶林气候。由于地低土潮,荷兰人接受了法国高卢人发明的木鞋,并在几百年的历史中赋予其典型

的荷兰特色。

荷兰地势非常平坦,仅在东部和南部有几座山丘。国名 Nedertland 原意为“低地”。荷兰的最高点为海拔 321 米、位于东南方的法尔塞山,此处也是荷兰、德国、比利时三国的交界处。荷兰西部和北部的许多区域低于海平面,面积约占全荷兰总面积四分之一。最低点位于鹿特丹附近,低于海平面 6.7 米。

荷兰靠海的地理位置,在过去和现在都对荷兰的经济具有重要意义;西欧的三大河流:莱茵河、马斯河以及斯海尔德河均在荷兰境内入海,更加强了这种重要性。荷兰经济的外向型特点一直以来都很明显。由于其得天独厚的靠海之地理位置,数世纪以来对大部的中欧、西欧及其他地区来说,一直是一个重要的中转国。

高部荷兰(东部和南部)的土壤形成于(第四纪前期)更新世(即大约在一万年前结束的冰川)内,因此这个地区的土壤由沙和砾石组成。低部荷兰(西部和北部)的地层基础历史比较短,形成在全新统世(至今不到一万年)内,主要由粘土和泥炭组成。这一区别在地貌上也有体现:高部荷兰较多小山丘,森林与草地交替出现。而低部荷兰则大面积地由平坦的“海埔新生地”组成,即由堤坝围海形成的围圩,其地面水位由人工方式控制。过去借助于风车,如今则使用现代化的泵送装置。



荷兰国旗



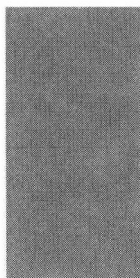
欧洲的十字路口——法国

法国位于欧洲西部,陆地和比利时、卢森堡、德国、瑞士、意大利、西班牙、安道尔、摩纳哥等国家接壤,西北部隔海与英国相望。面积 551602 平方千米(包括科西嘉岛),海岸线长约 3000 千米。

地势东南高西北低,平原丘陵广布。60% 的领土是海拔 250 米以下的平原;20% 的领土是海拔 500 米以下的丘陵。西南部接西班牙境有比利牛斯山脉,东部接意大利境有阿尔卑斯山脉,位于法、意国境的勃朗峰海拔 4807 米,是两国最高点。全境大体分为西南边境比利牛斯山地区、中南部中央高原区、阿尔卑斯—侏罗山(汝拉山)山地区、东北部孚日山脉—阿登高原区、西北部阿摩里卡丘陵区、北中部巴黎盆地区、西部卢瓦尔河平原区、西南部阿基坦盆地区、南部罗纳河谷和地中海沿岸平原区等地形区。



法国国旗



法国河流众多,水量丰富。卢瓦尔河全长 1000 多千米,流域面积约 12 万平方千米;罗纳河全长 800 多千米,流域面积 9.9 万平方千米;塞纳河全长 770 多千米,流域面积 7.8 万平方千米,最富航运之利;加龙河全长 650 千米,流域面积 5.6 万平方千米;莱茵河流

经境内。

大部分地区属海洋性温带阔叶林气候,夏季凉爽少雨;冬季温和多雨雪。最热月7月平均气温,北部为16~18℃,南部为20~23℃。最冷月1月平均气温,北部为1~7℃,南部为6~8℃。东部和山区大陆性气候显著,冬季寒冷;南部为亚热带地中海式气候,夏季较干燥,冬季温和湿润。年降水量从西北往东南为600~1000毫米以上。

法国国土是欧洲西部最重要的十字路口之一,在任何情况下,国际贸易都无法避开这一广阔地区。它三面朝海、得天独厚。法国南部的地中海,海岸终年阳光明媚,普罗旺斯省的海岸蜿蜒曲折,风景怡人。朗格道克省的蓝色海岸,那绵延不断的沙滩,更令人流连忘返。东南部气候温和湿润,阳光灿烂,海岸由沼泽和沙丘相间的沙滩构成。现在法国海滨的主要活动是旅游,从北海到地中海,处处都十分活跃。高品质的海滨地带,连绵起伏的山峦高地、历史名城及乡村,使法国成为欧洲和世界第一旅游大国。

法国是经济发达的工业国家,国内生产总值位于世界第四位。工业在国民经济中占首要地位。农业发达,是西欧国家中的农业大国。实现了机械化和现代化,生产效率很高。其小麦、大麦、玉米、马铃薯、甜菜、葡萄和牛肉产量均居西欧首位。农产品的出口量很大,是世界农产品出口大国。法国也是世界第一流的旅游大国。首都巴黎等历史名城、海岸风景区、阿尔卑斯山区、科西嘉岛等地是著名的旅游胜地。

教育事业发达。公立小学和中学实行免费教育。著名大学是巴黎大学、格勒诺布尔第一大学、斯特拉斯堡第一大学、里尔第一大学等。法新社是世界五大通讯社之一。

西班牙

西班牙位于欧洲西南部伊比利亚半岛上,北部濒临比斯开湾;东部和东南部临地中海;南部隔直布罗陀海峡和非洲国家摩洛哥相望;陆界葡萄牙、法国和安道尔。面积505925平方千米。是欧洲高山国家之一,主要是古老的高原,有许多山脉并列其间。海拔1000米以上的陆地占全国面积35%。海拔200米以下的平原仅占11%。主要山脉有坎塔布连山、比利牛斯山、中央山及佩尼韦蒂科山等。佩尼韦蒂科山中的穆拉森山海拔3478米,为全国最高点。境内河流众多,但水量小,不利航运。主要河流有埃布罗河、塔霍河、瓜迪亚纳河、杜罗河、瓜达尔基维尔河等。



西班牙国旗

西班牙的海岸线是欧洲国家中最长的,仅本土部分就达3904公里,地中海上的巴利阿里群岛和大西洋上的加那利群岛海岸线分别是852公里和1064公里。

西班牙各地气候差别很大。在全国的中心梅塞塔高原,属大陆性气候,多数地区气候十分恶劣,冬季又长又冷,冰冷的寒风从山里吹来,时而骤雨,时而大雪,夏季干燥炎热,气候直线上升,经常高达摄氏35度。北部和西北部是海洋性气候。大西洋吹来的风

为冬、夏两季带来充沛的雨水,调节气温,使这里草木繁盛,四季宜人。南部以及地中海沿岸地区,约占全国面积3/4属干燥的亚热带气候,或地中海气候。

西班牙的官方语言为卡斯蒂利亚语(西班牙语)。在上述三个少数民族地区,各自的民族语言也为官方语言。96%的居民信奉天主教。

西班牙矿物资源丰富。主要有煤、铁、汞、黄铁矿、锡、铀、铜、铅、锌等。汞和黄铁矿储量居世界前列。森林面积约占全国面积的30%,多为欧洲栓皮栎,沿海水产丰富。

工业以采矿、纺织、造船、钢铁、汽车、水泥、建筑、化工、皮革、电力等较为重要。主要农产品有小麦、大麦、玉米、稻米、橄榄、葡萄等,橄榄油生产居世界前列。畜牧业以牧羊为主。旅游服务业很发达,其收入在国民经济中占重要地位。旅游资源主要是古老的城市和美丽的海滩。

中小学实行免费义务教育。主要大学有马德里康普鲁腾塞大学、萨拉曼卡大学、巴塞罗那中央大学等。

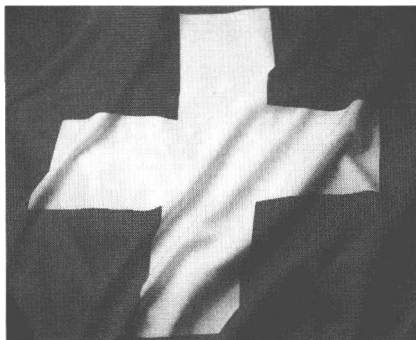
欧洲的心脏——瑞士

人们常常称瑞士为“欧洲的心脏”。就地理位置而言,瑞士并非位于欧洲的中心,但连接欧洲南北的主要干线是穿越瑞士的阿尔卑斯山。瑞士北部与德国接壤,东临奥地利和列支敦士登,南临意大利,西临法国。欧洲的三种重要文化在瑞士融合,形成了不同的地区,即德语区、法语区和意大利语区。

地处中欧南部,内陆国家。和奥地利、列支敦士登、意大利、法国和德国接壤。面积41284平方千米。瑞士有欧洲屋脊之称。阿尔卑斯山脉位于境内中部、南部、东南部。占全国面积60%,一般海拔3000~4000米,高山终年积雪,且多冰川。全境山峰林立。超过4000米的山峰有20余座,其中杜富尔峰高达4634米,是全国最高点。西北部是侏罗山脉(汝拉山脉),平均海拔800米。两山之间是瑞士中部高原,地表波状起伏,谷地、冰碛湖和冰碛丘陵广布。平均海拔500米以上。境内河流纵横,湖泊棋布。主要河流有莱茵河、罗讷河、阿勒河、多瑙河等。湖泊多达1400多个,著名的有莱芒湖(日内瓦湖)、博登湖、苏黎世湖等,属山地气候,山间谷地气候温和,高山地区较寒冷。气候变化性较大,年平均降水量1000毫米以上。

瑞士四季分明,景色各异。秋季大约从九月到十一月果蔬成熟,是收获的季节。银杏树及各类枫树,用自己独有的色彩将秋天装扮得更加迷人。瑞士的冬季是一个神奇的银色世界:明媚阳光,耀眼积雪,处处可以看到滑雪的人们。春天(三月到五月)来临的时候,万物复苏,树木抽芽,草地新绿。

瑞士是一个联邦制的国家,它实行直接民主制度,即人们可直接参政的制度对其十分重要。世界上共有三十多个实行联邦制的国家,瑞士是其中最小的一个。然而二十六



瑞士国旗

个州的划分及四种语言的使用,使其成为语言最复杂的国家之一。

瑞士工业发达,钟表业在世界最为著名,素有“钟表王国”之称,产量和出口量均居世界前列。农业在国民经济中所占的比重很小。乳牛饲养是农业的主要部门。主要农产品有小麦、大麦、燕麦、马铃薯和甜菜。旅游服务业是国家的第三大收入,仅次于工业和金融业。主要出口商品是机械设备、化工产品、医药、精密仪器、钟表、纺织品、服装以及食品,进口商品主要是原料、半成品和耐用消费品。主要贸易伙伴是欧盟国家和美国。

实行九年义务教育制。著名大学有苏黎世高等工业大学和洛桑高等工业大学等。影响最大的报纸是《新苏黎世报》。

意大利

意大利位于欧洲南部的亚平宁半岛上,国土还包括西西里岛和撒丁岛等。东部濒临亚得里亚海;南部是地中海和伊奥尼亚海;西有第勒尼安海;北部以阿尔卑斯山脉为屏障与法国、瑞士、奥地利、斯洛文尼亚接壤。面积 301277 平方千米。国土形似踢球的大靴子,80% 的国境线为海界,海岸线长 7200 多千米。全境 4/5 的面积为山丘地带,平原、低地甚少。北部阿尔卑斯山脉平均海拔 1000 米以上,西北段山势较高,意、法边境上的勃朗峰海拔 4807 米,是全国的最高点。亚平宁山脉纵贯半岛,沿海两侧有狭长的平原。介于阿尔卑斯山地和亚平宁山地之间的是全国最大和最重要的波河平原,大部分地区海拔在 100 米左右。

意大利的幅员虽然并不十分辽阔,但各种岩层的结构复杂,而且差异很大,地形结构复杂多样。除了大陆部分以外,还有 20 多个岛屿,其中最大的是西西里岛和撒丁岛。这种较特殊的地理结构使这个国家的边界线拉得很长,南北最长距离为 1290 公里,东西最长距离为 240 公里,最短为 50 公里。

意大利领土面积的 23% 为平原地带,35% 为山地,42% 为丘陵地带。意大利最大的平原是位于意大利北部地区的波河平原。意大利的森林覆盖面积大约为 21.1%,共计 64,000 平方公里。

意大利的河流特征与其地形和气候条件密切相关。意大利境内共有几十条河流,其中最大的是波河,全长 652 公里,其它主要河流还有阿迪杰、皮亚韦、阿尔诺及台伯河。意大利的河流由于流量有限,而且随季节的变化很大,很少用于航运。

意大利拥有数千个大小不同,起源不同的自然和人造盆地,为此,湖泊颇多,其中最著名的是位于意大利北部的马杰雷湖,面积最大的是加尔达湖和最深的科莫湖。这些湖泊风景秀丽,气候宜人,是著名的疗养和旅游胜地。

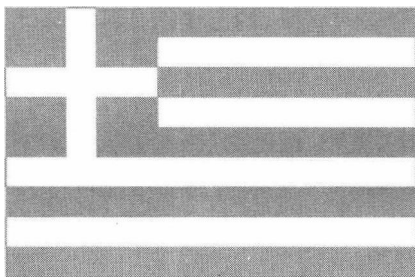
西方世界工业强国。工业主要有钢铁、石油、化工、造船、机械、汽车、电子、军火、纺织、电器、食品等。波河平原是主要农业区,大农场多集中在北部。主产玉米、小麦、大米和甜菜。中部的农业多集中在沿海小平原和河谷中,种植小麦、葡萄和水果。

6~14 岁的儿童享受义务教育。著名大学是罗马大学、米兰博科尼大学、波伦亚大学等。

希腊

希腊位于巴尔干半岛南部,三面临海。北部和保加利亚、马其顿、阿尔巴尼亚接壤,东北部和土耳其相连。面积 131957 平方千米。海岸线长 15000 千米。最大半岛是伯罗奔尼撒半岛;最大岛屿是克里特岛。希腊全境多山。品都斯山脉纵贯西部,山脉以东,沿爱琴海海岸,是丘陵与平原相间的地带。东北部奥林波斯山海拔 2917 米,为全国最高点。

位于欧洲大陆最南端的希腊,是一个气候宜人十分美丽的旅游胜地,也是世界上第一个民主政府和欧洲现代文明的发源地。希腊国土面积约 131940 平方公里,四季分明,气候宜人,她拥有五千多年的文明历史,是欧洲现代文明的发源地,也是世界著名的旅游胜地。希腊首都雅典,据欧盟成员国官方统计公布,现代雅典是世界上最安全、最舒适、最美丽、最热情、最刺激的城市,同时也是希腊最重要的商业文化中心。



希腊国旗

希腊北部与保加利亚、马其顿、阿尔巴尼亚接壤,东北与土耳其欧洲部分接壤,西南濒爱奥尼亚海,东临爱琴海,南隔地中海与非洲大陆相望。海岸线长约 15000 公里,领海宽度为 6 海里。境内多山,沿海有平原。品都斯山脉纵贯西部,中部为色萨利盆地。河流短小,多港湾。最大半岛是伯罗奔尼撒半岛,最大岛屿为克里特岛。

希腊属亚热带地中海气候,冬温湿,夏干热。平均气温冬季 6 ~ 13℃,夏季 23 ~ 33℃。年平均降水量 400 ~ 1000 毫米。

希腊工业有采矿、冶金、纺织、食品、化学、钢铁、造船、炼油、电气和建筑等部门。农业在经济中占重要地位,农产品大量出口。烟草是重要出口品,葡萄到处都有种植,大都制成葡萄干和果酱出口。油橄榄种植面积广大,橄榄油的出口居欧洲前列。旅游服务业是经济的重要组成部门,旅游资源特别丰富。交通运输以公路和海运业最为重要。拥有世界最大的船队,千吨以上的商船约有 3358 艘。主要港口是比雷埃夫斯、塞萨洛尼基等。

亚洲国家

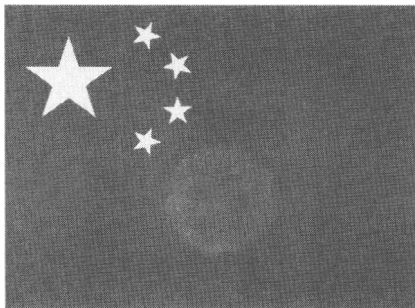
中国

中华人民共和国位于北半球亚洲东部,太平洋西岸。最东的位置在黑龙江与乌苏里

江主航道中心线相交处;最北的位置在漠河县北端黑龙江主航道中心线上;最西的位置在帕米尔高原;最南的位置在南沙群岛的曾母暗沙。陆地总面积约 960 万平方千米,约占全球陆地面积的 1/15,仅次于俄罗斯和加拿大,居世界第三位。陆地疆界长 2 万多千米。

海岸线总长度为 3.2 万千米。中国地形多种多样,总趋势西高东低。各类地形占全国总面积的百分比是:山地 33%,高原 26%,盆地 19%,平原 12%,丘陵 10%。通常所说的山区,包括山地、丘陵和比较崎岖的高原,约占全国面积的 2/3。

全国主要山脉有阿尔泰山、天山、昆仑山、喀喇昆仑山、祁连山、冈底斯山、喜马拉雅山、横断山、阴山、秦岭、南岭、大兴安岭、长白山等。喜马拉雅山略成弧形位于青藏高原西南边缘,是世界最高大雄伟的山脉,其中珠穆朗玛峰海拔 8848 米,是世界第一高峰。



中国国旗

中国还是世界上岛屿最多的国家之一,500 平方米以上的岛屿有 6500 多个,其中 433 个有人居住。它们近 86% 分布在杭州湾以南的大陆近海和南海之中,其中以台湾岛最大,海南岛次之,长江口的崇明岛是我国第三大岛,此外还有舟山岛、海坛岛、东山岛等。

我国江河众多,流域面积在 10000 平方千米以上的就有 15000 多条。大多顺地势向东或东南流入太平洋,属太平洋水系,主要有长江、黄河、黑龙江、珠江、辽河、海河、淮河、钱塘江、澜沧江等。怒江、雅鲁藏布江受山势影响,向南出国境后入印度洋,属印度洋水系。只有新疆西北部的额尔齐斯河属北冰洋水系。这些注入各大洋的河流,统称为外流河。在外流河中,长江干流长 6300 千米,是我国第一大河,世界第三长河。

我国湖泊众多,外流区湖泊为淡水湖,内流区多为咸水湖。长江中下游平原和青藏高原是我国湖泊最多的两个地区。长江中下游平原主要有鄱阳湖、太湖、洪泽湖、洞庭湖。各湖对当地的自然条件和经济发展有着重大影响。青藏高原主要分布着咸水湖,青海湖是我国最大的咸水湖。

由于疆域辽阔,南北跨温、热两大气候带,再加上多种地形的不同影响,形成了全国气候复杂多样。如黑龙江省北部全年无夏,海南岛长夏无冬,淮河流域四季分明,青藏高原西部终年积雪,云贵高原南部四季如春,西北内陆日温差极大等等。各地平均降水量差异也很大,东南沿海可达 1500 毫米以上,向内陆逐渐减少,到西北部只有 50 毫米左右。山地对气温也有很大影响,如秦岭阻挡季风,使一岭之隔的关中平原和汉水谷地有迥然不同的气候特点。

根据 2000 年第五次全国人口普查结果,中国人口数为 12 亿 9533 万(包括港、澳、台),占世界人口总数的 1/5 以上,是全世界人口最多的国家。有 56 个民族,其中汉族约占 92%。全国各民族不论大小,在政治上都享有平等权利。通用语言为汉语,标准语为北京普通话。部分少数民族使用本民族的语言和文字。

水资源中河流年总径流量达 2.7 多亿立方米,水力蕴藏量 6.8 亿千瓦,居世界前列。

但西北部及干旱山区地表水贫乏,北方许多大中城市缺水严重。

日本

日本位于亚欧大陆东端,是一个四面临海的群岛国家,自东北向西南呈弧状延伸。东部和南部为一望无际的太平洋,西临日本海、东中国海,北接鄂霍次克海,隔海分别和朝鲜、韩国、中国、俄罗斯等国相望。此外,在远离本土的西太平洋上还拥有少量小岛的主权。包括北方四岛(齿舞群岛、色丹岛、国后岛、择捉岛)、竹岛等有争议的地区在内,日本国土总面积为 377,887.25 平方千米,约相当于俄罗斯的 1/45,中国和美国的 1/25。

日本的国土由北海道、本州、九州、四国 4 个大岛和 6,848 个小岛组成,东西宽 300 公里,南北长 3500 公里。日本的国土习惯上自北向南分为北海道、东北、关东、中部、近畿、中国、四国、九州等 8 个地区。

日本境内多山,山地成脊状分布于日本的中央,将日本的国土分割为太平洋一侧和日本海一侧。日本位于太平洋火山地震带上,火山活动频繁,给当地人们的生活带来了很大麻烦。但是在火山分布地区,景色优美,温泉资源丰富,成为著名的观光疗养地。

日本的河流大多发源于中部山地,向东西两侧流入太平洋和日本海。由于日本东西狭窄,加之山势陡峭,河流多短而急促。在梅雨和台风季节,水量增大,容易形成洪水。为此,日本修筑了大量的堤防和水库,用于防洪。河水广泛用于生活用水、农业和工业用水、水力发电。平原主要分布在河流的下游近海一带,多为冲积平原,规模较小,较大的平原有关东平原、石狩平原、越后平原、浓尾平原、十胜平原等。

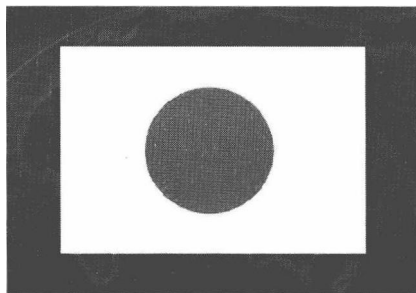
日本海岸线全长 33889 公里。由于日本是一个岛国,因此其海岸线十分复杂。西部日本海一侧多悬崖峭壁,港口稀少,东部太平洋一侧多入海口,形成许多天然良港。在东部太平洋一侧自南向北均被日本暖流(黑潮)环绕、东北部形成千岛寒流(亲潮),西部日本海一侧是对马暖流和里曼寒流。在寒流和暖流交汇处,鱼类资源丰富,成为天然渔场。

日本是工业高度发达的资本主义国家,工业生产能力和国民经济生产总值均居世界前列。主要工业部门如钢铁、机械、汽车、电机、造船、石油化工、纺织等都具有相当大的实力,另外造纸、印刷、水泥、陶瓷和食品等工业也在世界上占有一定地位。

农业在国民经济中所占份额很小。最大的特点是在小农经济的基础上实行机械化商品性生产。畜牧业规模较小,但乳肉和家禽生产的经济地位很高。渔业发达,年捕鱼量经常位居世界第一位。

旅游业发达,国内旅游者主要到美国、韩国、欧洲、香港、台湾。外来旅游者 200 多万人。出口贸易商品结构变化很大,从轻纺产品向重化工业产品转移,逐步向知识、技术密集型产品方向发展。

日本实行 9 年义务教育。著名的大学很多,有东京大学、京都大学、早稻田大学、庆

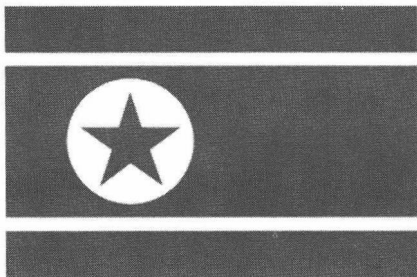


日本国旗

应义塾大学等。

朝鲜

朝鲜民主主义人民共和国,面积 222209 万平方公里(其中包括南朝鲜 9.89 万多平方公里),人口 6000 多万(其中南朝鲜 4217 万),全国为单一民族,通用朝鲜语,首都平壤。位于亚洲东部的朝鲜半岛。北面与中国、前苏联接壤,南面隔海与日本相望。西、南、东分别为黄海、朝鲜海峡、日本海所环绕。由朝鲜半岛和 3300 多个大小岛屿组成,半岛面积占总面积 97%。朝鲜地形多样,气候适宜,资源丰富,景色壮丽,以“三千里锦绣江山”闻名于世。地势东高西低、北高南低,全境多山,山地和高原约占全国总面积的 80%。



朝鲜国旗

朝鲜属温带季风气候,南部海洋性气候,北部向大陆性气候过渡。夏季高温多雨、冬季寒冷干燥。年平均气温 8~12℃。年均降水量 1120 毫米。温带

季风气候,大陆性显著。冬季寒冷干燥,夏季高温多雨。1 月各地平均气温为 -20~-40℃。8 月平均气温均在 20℃ 以上。年平均降水量大部分地区在 1000 毫米以上。

自然资源丰富。煤、石墨、石灰石和金、银、铁、铅、镁、钨、锌、铜等的储量丰富,其中石墨、菱镁矿的储量居世界前列。水力和自然资源丰富。森林面积比例较大。沿海水产资源和海盐资源也很丰富。

朝鲜是以工农业为主的发展中国家。工业主要有采矿、机械、电力、冶金、化工、纺织等。农业以种植业为主,水稻和玉米是最重要的粮食产品,大豆种植也很广泛。经济作物有烟草、亚麻等。高丽人参驰名世界。盛产苹果、梨、桃等水果。主要出口机械设备、金属产品、化学产品、建筑材料等,主要进口石油、焦煤、机械设备等。

朝鲜实行 11 年义务教育制。高等学府主要有金日成综合大学、金策综合工业大学、金亨稷师范大学、人民经济大学等。

韩国

韩国位于韩半岛。韩半岛地处亚洲大陆的东北部,自北向南延伸,全长 1100 公里。韩国的领海与太平洋最西部的海域交汇。韩半岛北部与中国和俄罗斯接壤,东部濒临东海,与邻国日本隔海相望。除与大陆相连的半岛之外,韩国还拥有 3000 个大小岛屿。半岛、海湾、岛屿众多,最大的岛屿是济州岛。

韩半岛的面积为 222154 平方公里,几乎与英国或罗马尼亚相等。韩国位于亚洲大陆东部的朝鲜半岛的蜂腰以南,面积 99262 平方千米。北部以军事分界线与朝鲜相连;东部岸线平直;南部和西部岸线非常曲折。

太白山山脉沿半岛整个东部海岸伸延。由于受东海波涛的冲击,东海岸形成一片悬崖峭壁和岩石小岛。西部和南部坡度平缓,形成平原和许多近海岛屿和小港湾。

韩半岛有许多风景优美的山川,因而韩国人往往称之为“锦绣江山”。最高的山峰是位于北韩与中国接壤的白头山(长白山),海拔 2744 米。这座山的山顶有一个称之为“天池”的死火山口。白头山是韩国民族精神最主要象征,并被写入韩国国歌之中。

韩国河流较多,这些河流在形成韩国人的生活方式和韩国实现工业化方面都起了重要作用。鸭绿江(长 790 公里)和豆满江(图们江,长 521 公里)是北韩两条最长的河流。它们均发源于白头山,一条向西流,一条向东流,形成半岛北部边界。洛东江(长 525 公里)和汉江(长 514 公里)是半岛南部地区两条主要河流。流经韩国首都首尔的汉江是古代王国生息与沿江人民的生命线,如今则是现代韩国人口密集的中部地区的生命线。

全境多丘陵和平原。从东部的太白山主脉派生出许多支脉向西南伸展,逐渐变成 500 米以下的丘陵。济州岛上的汉拿山为全国最高点,海拔 1915 米。平原主要分布在西部,海拔在 200 米以下。

温带季风气候。四季分明,冬季寒冷干燥,夏季高温多雨,春秋两季较短。1 月份最低气温 -12°C ,夏季最高气温达 37°C 。6~8 月为雨季。

亚洲经济发达的国家。工业先进,主要有钢铁、汽车、造船、电子、化学、纺织等部门。农业人口不到全国人口的 10%,生产能力较高。粮食基本自给,农作物以水稻、大麦为主,其次是小麦和杂粮。经济作物有棉花、烟草和麻类。

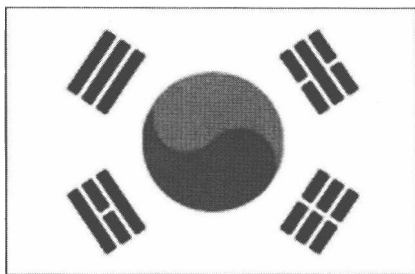
泰国

泰国位于东南亚中南半岛中部,东临柬埔寨,西部和西北部接缅甸,东北邻老挝,南界马来西亚,全国面积约为 514000 平方公里,与法国等同,海岸线长 2600 多公里。泰国人将国家的疆域比作大象的头部,北部代表“象冠”、

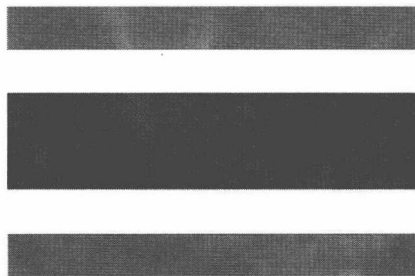
东北地方代表“象耳”、暹罗湾代表“象口”,而南方的长条带代表“象鼻”。

泰国属热带季风气候,炎热潮湿。全年分为热、雨、凉三季。热季从每年的 3 到 5 月,雨季从 6 到 9 月,凉季从 10 月到翌年 2 月。全年平均气温 28°C ,气温年较差小,4 月平均气温为 30°C ,12 月为 25°C 。凉季和热季很少下雨,也叫旱季。

境内大部分地区为低缓的山地和高原。地势北高南低,北部和西部是山地,有些山峰高达 2000 米以上,其中因他暖山海拔 2595 米,为全



韩国国旗



泰国国旗

国最高峰。东北部是呵叻高原,海拔仅 150 ~ 300 米,地势平坦,高原西部和南部边缘较高,为 100 ~ 800 米。中部昭披耶河(湄南河)流域为平原。主要山脉有以他念他翁山脉为主体的山地,包括达嫩山、比劳山脉、坤丹山,以及栋帕耶费山、山甘烹山脉等。

泰国大部分地区属热带季风气候,沿海平原属热带雨林气候。全年可分为 2 季:11 月至次年 4 月为旱季,5 ~ 10 月为雨季。月平均气温 22 ~ 28℃,以 4 月份最热;年降水量 1000 ~ 2000 毫米,山地或沿海地区可达 3000 毫米以上。

主要矿物有钾盐、锡、褐煤、油页岩、天然气,还有锌、铅、钨、铁、锑、铬、重晶石、宝石、石油等。钾盐储量位居世界首位,锡储量占世界的 12%。油页岩、褐煤、天然气等矿物的蕴藏量也很大。森林面积广阔,覆盖率为 20%,有各种热带常绿乔木和季风林木,如榕树、桦树、金鸡纳树、柚树、铁树、芒果树等。内河和泰国湾盛产各种鱼类。

经济以农业为主,从事农业的人口众多,农产品是外汇收入的主要来源之一。主要产稻米、玉米、橡胶、木薯、甘蔗、绿豆、麻、烟草、咖啡豆、棉花、棕油、椰子果等。是世界上著名的大米生产和出口国。橡胶产量居世界首位。海产品丰富,大力发展淡水养殖业,是亚洲海产大国和世界产虾大国。

工业以私营企业为主,主要工业门类有采矿、纺织、电子、塑料、汽车装配、建材、石油化工等。国营企业主要经营水、电、交通等公用事业和矿业。旅游业发展很快,已成为外汇收入的主要来源之一。清迈、帕塔亚、合艾和普吉岛是全国四大旅游中心。

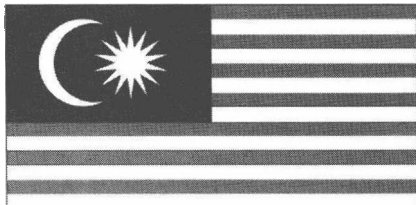
主要出口产品有大米、橡胶、木薯、蔗糖、纺织品、集成电路、珠宝、加工食品等,主要进口燃料、化工产品、机械设备、汽车零配件、木材等。主要贸易对象是日本、美国、新加坡、马来西亚、中国、中国台湾、韩国、欧共体及东盟其他国家。

马来西亚

马来西亚联邦,简称马来西亚或大马,是一个位于东南亚的国家。马来西亚联邦被南中国海分为两个部分:位于马来半岛的西马来西亚,北接泰国,南部隔着柔佛海峡,新柔长堤和第二通道连接新加坡;东马来西亚,位于婆罗洲岛的北部,南部接印度尼西亚的加里曼丹,文莱国则夹于沙巴州和砂拉越州之间。

东马来西亚,简称东马,是指马来西亚领土中处于婆罗洲的部分,由沙巴州及砂拉越州组成。东马含有许多天然资源包括丰富的石油及天然气待开采。在砂拉越的姆禄国家公园有一个姆禄石洞群,其中包括世界上最大的石灰石窑洞,砂劳越窑洞。西马是一个半岛,北接泰国,南端与新加坡为邻,西部则隔着马六甲海峡,与印尼的苏门答腊岛遥遥相对。东马有两个州,分别为沙巴及沙劳越。它们位于婆罗洲北部,南部和印尼的加里曼丹相接,而文莱座落在砂劳越的北部。

马来西亚大部分的沿海地区都是平原,中部则是布满茂密热带雨林的高原。最高山



马来西亚国旗

峰是处于沙巴州的基纳巴卢山,海拔 4101 米。河流主要有霹雳河、拉让河、基纳巴唐岸河等。马来西亚靠近赤道,气候潮湿炎热。每年四月至十月间吹西南风,十月至二月间吹东北风。海岸线长 4192 公里。属热带雨林气候。内地山区年均气温 22℃ 至 28℃,沿海平原为 25℃ 至 30℃。

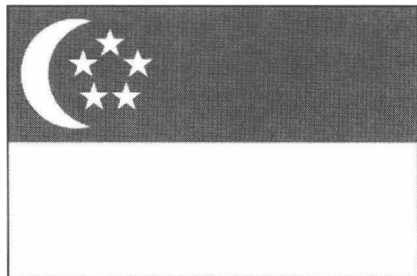
马来西亚的常年平均雨量达到 2000 毫米至 2500 毫米之间。在每年的十一月至二月之间的雨季,东北季候风将为西马东海岸、沙巴及砂劳越各州带来大量的雨水,有时连续几天不间断的雨水,造成这些州的某些低地泛滥成灾。

马来西亚境内自然资源丰富,重要矿产有锡、石油、铁、铝土、金、铜、钛等。农业中热带经济作物种植居重要地位,盛产橡胶、油棕、可可、椰子等,粮食作物以水稻为主。近海渔业发达。全国森林覆盖率达 2/3,木材蓄积量丰富。锡与橡胶产量和出口量居世界前列,木材、石油、胡椒、棕油等出口也居重要地位。土地利用:永久性可耕地占:3%;农业用地占:12%;森林和林区占:68%;其他占:17%。

“远东”十字路口——狮城新加坡

新加坡在 13 世纪中叶被称作“淡马锡”,意即“海城”,后改称“星加坡拉”或“狮城”。它位于赤道以北 136.8 公里,东经 103 度 38 分至东经 104 度 6 分,北纬 1 度 09 分至 1 度 29 分,由主岛和周围的 60 多个小岛组成。主岛陆地面积大约 640 平方公里。新加坡有着总长度达 135.7 公里的海岸线。

新加坡东临南中国海,与加里曼丹遥遥相对;西连繁忙的马六甲海峡,南面一水之隔是印度尼西亚的廖内群岛,北面通过一条堤道与马来西亚相连接。新加坡恰恰处在东南亚半岛区和群岛区水域的中央,是东南亚地区海上交通的十字路口。由于它地处马六甲海峡的咽喉地带,所以又是国际航运线的枢纽,素有“远东十字路口”之称。得天独厚的地理位置使新加坡发展成为一个主要的商业、通讯、旅游中心。



新加坡国旗

新加坡地处赤道附近,属热带海洋性气候,常年高温多雨。年平均气温 24 ~ 26℃,年平均降水量 2400 毫米。每年 10 月至次年 3 月多雨,4 ~ 9 月少雨。

新加坡人口有 389 万,其中有华人(77%)、马来人(14%)、印度人(7.6%),其他民族(1.4%)。马来语为国语,英语、华语、马来语、泰米尔语为官方语言,英语为行政用语。马来人和巴基斯坦人多信奉伊斯兰教,华人和斯里兰卡人多信奉佛教,印度人信奉印度教。此外还有人信奉基督教和天主教。

新加坡是世界转口贸易、商业和金融发达的国家。经济主要以转口贸易、加工出口、航运、金融为主。转口和加工出口贸易一直是对外贸易的主要支柱。主要工业部门有炼油和石油化工、造船和钻井平台建造、电子和电器、纺织、交通设备等。可耕地面积很小,种植蔬菜、鲜花,粮食全部靠进口。旅游业发达。

主要进口原油、机械设备、工业原料。主要出口石化产品、电子产品、纺织品等。主要贸易对象是马来西亚、美国、日本、中国香港、泰国等。

交通高度发达。世界著名的海洋和航空转口港。有 500 多条航海线连接世界 700 多个港口,货物吞吐量居世界各商港前列,附近各国所产锡、橡胶、石油等多经此转运。航空线连通世界 50 多个国家的 151 个城市。公路长 3000 千米,铁路长 67 千米。

中小学教育实行双语教育和资讯科技教育。大学有国立大学和南洋理工大学。报业、电台、电视台都很发达。

印度尼西亚

印度尼西亚共和国简称印尼。位于东南亚最南部,地跨赤道,处于亚洲东南部的太平洋与印度洋之间、亚洲大陆与澳大利亚大陆之间的海洋中,地跨赤道,是世界最大的群岛国家。由约 17508 个大小岛屿组成,面积 1904443 平方千米。海岸线长约 35000 千米。岛屿东西延伸约 5000 千米,南北宽约 1800 千米。海面广阔,岛屿分布较分散,可分为大巽他群岛、努沙登加拉群岛、马鲁古群岛和伊里安岛的西部等四大部分。

全国有火山约 400 座,其中 120 多座为活火山。除加里曼丹岛外,各岛几乎都有火山,地震频繁,是太平洋西岸火山带和地震带的一部分。各岛内部多崎岖山地和丘陵,仅沿海为平原和沼泽,并有浅海和珊瑚环绕。爪哇岛火山最多,地震最为频繁,岛的北部是平原,南部是熔岩高原和山地,山间多宽广的盆地。

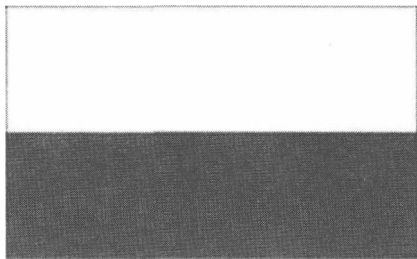
河流一般较短,爪哇岛的梭罗河全长 560 千米,为全国最著名的河流。加里曼丹岛有不少较大河流。以巴里托河、卡普阿斯河、马哈坎河为最长。苏门答腊岛河流水量丰富。

印尼的内海面积大于陆地面积,主要有爪哇海、苏拉威西海、弗洛勒斯海、阿拉弗拉海、班达海等。除爪哇海、阿拉弗拉海为浅海外,多为深海。班达海是世界著名的深海,最深达 7000 米以上,海中珊瑚礁分布甚广。

印尼人口 20790 万。世界上人口众多的国家之一。人口的分布极不平衡,爪哇、马都拉的人口占全国人口的 1/2;雅加达平均每平方千米高达 11000 多人;中加里曼丹和东加里曼丹等地每平方千米不到 10 人。有 100 多个民族,人口在 200 万以上的民族不到 10 个。另外还有华人、印度人、阿拉伯人和外侨的后裔。

农业人口约占总人口的 55%,农业以种植粮食作物为主的小农经济和种植园经济两种形式。胡椒、木棉、奎宁、藤的产量均居世界第一位,天然橡胶产量居世界前列。

工业可分采矿业、原料加工业、装配制造业、纺织和轻工业。石油和天然气产量增加很快,其次化肥、水泥和造船业也有发展。重视旅游业,旅游的外汇收入在经济中占重要地位,全国有旅游中心多处。

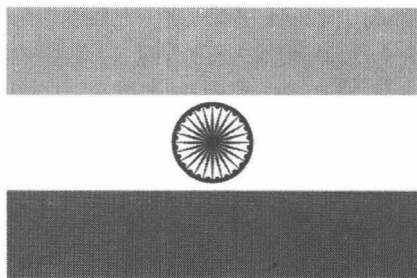


印度尼西亚国旗

印度

印度位于南亚次大陆。与巴基斯坦、中国、尼泊尔、不丹、缅甸和孟加拉国为邻,濒临孟加拉湾和阿拉伯海。海岸线长 5560 公里。属热带季风气候,气温因海拔高度不同而异,喜马拉雅山区年均气温 $12^{\circ}\text{C} \sim 14^{\circ}\text{C}$,东部地区 $26^{\circ}\text{C} \sim 29^{\circ}\text{C}$ 。

北部高山区属喜马拉雅山脉南坡,海拔 7000 米以上,中部平原区的东部由恒河和布拉马普特拉河冲积而成,西部是印度河平原的一部分;西部沙漠地带主要是以沙质荒漠为主的印度沙漠区,平均海拔 100 ~ 200 米;南部高原区西高东低,平均海拔 600 米左右。德干高原构成印度半岛的主体,东、西高止山脉分列两侧,沿海有狭窄平原。恒河为第一大河。其他重要的河流有布拉马普特拉河、讷尔默达河、戈达瓦里河、克里希纳河等。



印度国旗

印度大部分地区属热带季风气候,西北部属山地气候,印度河平原属亚热带草原、沙漠气候,印度半岛西南属热带雨林气候。每年 3 ~ 6 月为暑季,7 ~ 9 月为雨季,10 月至翌年 2 月为凉季。气温随海拔高度的不同而有异,喜马拉雅山区年平均温度 $12 \sim 14^{\circ}\text{C}$ 。

印度人口 10.27 亿,是世界上的人口大国。有 10 个大民族和几十个小民族。主要民族是印度斯坦族(46.3%)、泰鲁固族(8.6%)、孟加拉族(7.7%)、马拉地族(7.6%)、泰米尔族(7.4%)、古吉拉特族(4.6%)、坎拿达族(3.9%)、马拉雅拉姆族(3.9%)、奥里雅族(3.8%)、旁遮普族(2.3%)等。印地语和英语同为官方语言。

印度以农业为主,农村人口占 71%。农作物主要是水稻、小麦、豆类、油料、棉花、黄麻、甘蔗、茶叶等。畜牧业在经济中占有重要地位,饲养牛、羊、猪等牲畜,养牛头数位居世界第一。渔业资源丰富,年捕鱼量位居世界前列。

工业已形成较为完整的体系,有相当基础。传统工业主要有采矿、纺织、钢铁、石油、电力、化工、黄麻、茶叶等部门。电子、计算机、航空和空间等高科技产业发展迅速。科学技术发展迅速,科研力量较强。

印度的旅游业发展很快,已成为国民收入的重要来源。主要旅游地有:阿格拉、勒克瑙、阿旃陀、德里、斋浦尔、金奈、孟买。

印度实行中小学 12 年一贯制教育。高等教育有学士、硕士、博士三级。有 200 多所高等学府,著名大学有德里大学、尼赫鲁大学、加尔各答大学等。

蓝色土耳其

土耳其地跨亚洲、欧洲两洲,位于地中海和黑海之间。大部分领土位于亚洲的小亚细亚半岛,欧洲部分位于巴尔干半岛东南部,全国总面积约 780576 平方公里。东界伊

朗,东北邻格鲁吉亚、亚美尼亚和阿塞拜疆,东南与叙利亚、伊拉克接壤,西北和保加利亚、希腊毗连,北滨黑海,西与西南隔地中海与塞浦路斯相望。博斯普鲁斯海峡和达达尼尔海峡以及两海峡间的马尔马拉海,是沟通黑海和地中海的唯一水道,战略位置十分重要。海岸线长 3518 公里。地形东高西低,大部分为高原和山地,仅沿海有狭长平原。

土耳其位于亚洲西部和欧洲巴尔干半岛东隅,是地跨两洲的国家。97% 的领土在小亚细亚半岛上,和格鲁吉亚、亚美尼亚、阿塞拜疆、伊朗、伊拉克、叙利亚接壤。在巴尔干半岛上和希腊、保加利亚为邻,北、西、南部分别濒临黑海、爱琴海、地中海。

境内多高原和山地,仅沿海有狭窄平原。小亚细亚半岛中部为安纳托利亚高原,地势东高西低,平均高度 800 ~ 1200 米,高原周围环绕着山地。高原以东的山地是土耳其最高峻的地方,多火山、地震,东端大阿勒山海拔 5165 米,是全国最高峰。高原西部的山地破碎,没入海中形成许多岛屿和岬角。

东部的凡湖面积 3760 平方千米,是境内最大的湖泊,为咸水湖。河流大多水流湍急,不利航行。东南部山地为底格里斯和幼发拉底两河上游。安纳托利亚高原中部有克孜勒河,是半岛上最主要的河流。西部注入爱琴海的河流多迂回曲折。

土耳其绝大部分地区属亚热带地中海型气候。黑海沿岸地区为黑海型气候,最冷月平均气温约 6℃,最热月平均气温约 20℃。年降水 700 ~ 2500 毫米。西部沿爱琴海地区,最冷月平均气温从沿海地区向内地递减为 4℃左右,最热月平均为 23 ~ 27℃,越向内地昼夜温差越大,年平均降水量从沿海向内地递减,约为 750 ~ 380 毫米。南部地中海沿岸地区,夏季干热,冬季温暖多雨,最冷月为 5 ~ 11℃左右,最热月 20 ~ 23℃,昼夜温差大,年降水量 250 ~ 400 毫米。

农业在国民经济中占有一定地位,主要农产品有小麦、大麦、玉米、棉花、烟叶等。粮食自给有余。畜牧业发达,主要饲养绵羊、山羊、牛、马等,著名的安卡拉羊在世界负有盛誉,毛产量居世界前列。

工业具有一定的规模,以纺织、食品、石油化工、钢铁、水泥、制糖和化肥等为主。旅游业在经济中占有重要地位,具有旅游资源的城市很多。

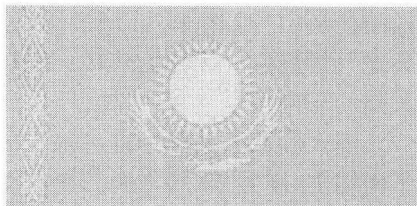
世界上最大的内陆国——哈萨克斯坦

哈萨克斯坦共和国北同俄罗斯联邦交界,南与吉尔吉斯斯坦、乌兹别克斯坦、土库曼斯坦三国接壤,西至里海与乌拉尔山,东与我国的新疆毗连。面积约 270 万平方公里。1990 年有人口 1669.1 万。

哈萨克斯坦北部为平原,中部为东西长约 1200 公里的哈萨克丘陵,海拔一般 300 ~ 500 米,东缘多山地,西南部属图兰低地和里海低地。半荒漠和荒漠地带占全境面积的 60%。哈萨克斯坦的气候为显著的大陆性气候,夏季炎热,冬季寒冷,除高山地区外,一般是干旱少雨,因此南部地区农业必须依靠人工灌溉。境内大部分河流都属于内陆封闭流域。主要河流有锡尔河、乌拉尔河、恩巴河、伊犁河和额尔齐斯河等。湖泊除里海和成海部分湖区外,尚有巴尔喀什湖、斋桑泊和阿拉湖等。

哈萨克斯坦矿产资源丰富。铜、铅、锌、铬的储量居独联体各国首位,此外,还有铝、

锰、钼、钛、锑、汞、金等矿藏。有色金属、稀有金属和贵金属矿主要分布在哈萨克中部,东哈萨克的阿尔泰山区,南哈萨克的山地。煤炭资源主要蕴藏在哈萨克中、北部。铁矿主要分布在北哈萨克的库斯塔奈州。石油资源集中物中,除南哈萨克的卡拉套山和阿克纤宾斯克附近蕴有磷灰石外,盐、芒硝、硫磺等矿藏储量也较丰富。



哈萨克斯坦国旗

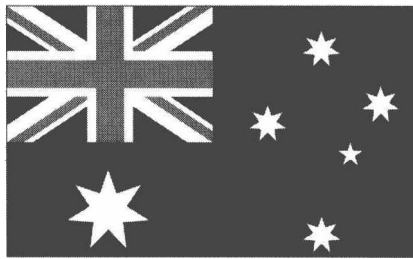
工业是哈萨克斯坦国民经济的主导部门,在经济结构中占有相当大的比重。该国工业的显著特点是以矿业(包括有色金属、煤炭、石油、铁矿、铬矿和磷灰石的开采等)为主,加工工业较为落后。煤炭工业是哈萨克斯坦的主要工业部门之一。哈萨克斯坦也是原苏联石油重要产区之一。

哈萨克斯坦主要城市有阿拉木图、卡拉干达、巴甫洛达尔、奇姆肯特等。阿拉木图市是共和国的政治、经济和文化中心,位于哈萨克的东南部,伊犁河的支流大、小阿尔马廷卡河畔。该市曾称维尔内。因城郊盛产苹果,于1921年改称今名(哈萨克语意为“苹果城”)。

大洋洲国家

太平洋上的孤单大陆——澳大利亚

澳大利亚位于南半球,在太平洋西南部和印度洋之间的澳大利亚大陆上。是一个与世界其他国家隔离的大陆岛国。全国分昆士兰、新南威尔士、维多利亚、南澳大利亚、西澳大利亚和塔斯马尼亚六个州,以及澳大利亚首都与北领地两个行政区。由于幅员辽阔,全国分为三个时区,即东部、中部和西部时区。东部濒临珊瑚海和塔斯曼海,北部、西部和南部面临印度洋及边缘海。领土由澳大利亚大陆及塔斯马尼亚岛等周围海岛组成。东西距离约4000千米;南北距离约3860千米。面积7682300平方千米,居世界的第六。



澳大利亚国旗

澳大利亚是仅次于俄罗斯、加拿大、中国、美国和巴西的世界上第六个陆地面积最大的国家。澳大利亚是世界上唯一管辖整个洲和它的外围岛屿的国家。澳洲大陆是世界上最古老的土地之一,因侵蚀而裸露的大陆基岩已有30亿年。同时,澳洲也是最平坦的大陆。除南极以外,它是降雨量最少的大陆。大片土地是干旱或半干旱的,不适宜人们定居。澳大利亚平均海拔低于300米,而世界的平均海拔为700米。东南部的澳大利亚阿尔卑斯山是澳大利亚最高的地带,其最高点是科

西阿斯科山(2228 米)。澳洲约有三分之一的地区属于热带,其他部分则属于温带,因此各地气候悬殊。北部为热带,南方温和。最冷的地区在塔斯马尼亚的高原地带及台地和大陆的东南角。

澳大利亚大陆是地球上最大的岛屿,也是地球上最小和最平坦的陆地。澳大利亚位于南纬 10 度到 39 度之间。澳洲大陆的最高点科西斯科山仅有 2228 米。其地形的特点是古老而又平坦。因此,乌云吹过时不会受到高山的阻拦,导致全国大部分地区缺少充足的降雨。除南极外,澳大利亚是降雨量最少的大陆。

人口 1875 万。每平方千米仅 2 人,是世界上人口密度最低的国家之一。人口主要分布在沿海到内地 120 千米距离的范围内,城市人口约占总人口的 90% 以上,是世界上城市化程度最高的国家之一。广大地区人烟稀少,还有大量的无人居住区。居民主要是英国及爱尔兰移民的后裔(74%)、土著人(2%)、亚裔(5%)等。

矿物资源丰富。铝矾土、铁矿石、镍、锌、锰的储量和产量位居世界前列。铀、铌、钽、磷酸盐、煤、黄金、石油也有很高的开采价值。地下水资源丰富,地下潜水区几乎占全国面积 1/3。大自流盆地是世界上最大的自流盆地。森林覆盖率为 20%,尤多桉树,共有 600 余种。此外澳大利亚以动植物珍异闻名,有袋鼠、针鼹(食蚁兽)、鸭嘴兽、黑天鹅、鸸鹋等珍奇动物。渔业资源十分丰富,海洋和淡水鱼种类超过 3000 种。

澳大利亚农牧业发达,自然资源丰富,两者为澳传统产业。采矿业主要集中在新南威尔士州、西澳大利亚州和昆士兰州。制造业绝大部分分布在东部的的新南威尔士州、维多利亚州和昆士兰州。重工业最大部门是冶金、机械制造(船舶、汽车、农机和机车)和化工等。轻工业以纺织和食品为主。

全世界最早进入新一天的地方——新西兰

新西兰位于太平洋南部,介于南极洲和赤道之间。西隔塔斯曼海与澳大利亚相望,北邻新喀里多尼亚、汤加、斐济,在南纬 34 度至 47 度之间。新西兰由北岛、南岛、斯图尔特岛及其附近一些小岛组成,面积 27 万多平方公里,专属经济区 120 万平方公里。海岸线长 6900 公里。

新西兰素以“绿色”著称。虽然境内多山,山地和丘陵占其总面积 75% 以上,但这里属温带海洋性气候,四季温差不大,植物生长十分茂盛,森林覆盖率达 29%,天然牧场或农场占国土面积的一半。广袤的森林和牧场使新西兰成为名副其实的绿色王国。新西兰水力资源丰富,全国 80% 的电力为水力发电。森林面积约占全国土地面积的 29%,生态环境非常好。北岛多火山和温泉,南岛多冰河与湖泊。北岛第一峰鲁阿佩胡火山高 2797 米,火山上有新西兰最大的湖泊陶波湖,面积 616 平方公里。南岛横跨南纬 40°~47°,岛上有全国第一峰库克山。阿尔卑斯山中的弗朗茨·约瑟夫冰川和福克斯冰川,是世界上



新西兰国旗

海拔最低的冰川。山外有一系列冰川湖,其中特阿脑湖面积 342 平方公里,是新西兰第二大湖。苏瑟兰瀑布,落差 580 米,居世界前列。岛的西南端有米福国家公园,奇峰突兀。

新西兰全国面积 27.0534 万平方公里,专属经济区 120 万平方公里,列世界第 73 位。两座主要岛屿(南岛与北岛)面积约为 266200 平方公里(103735 平方英里)。大小约和日本及美国加州相同,比英国略大。

新西兰人口 4119900(2006 年 3 月统计,世界第 122 名)。北岛的总人口为 3102500(2006 年 3 月统计),占新西兰总人口的 75%,南岛人口为 1013800(2006 年 3 月统计),人口密度为 15.229/平方公里(世界第 193 名)。欧洲移民后裔占 78.8%,毛利人占 14.5%,亚裔占 6.7%。奥克兰地区的人口占全国总人口 30.7%。首都惠灵顿地区的人口约占全国总人口的 11%。奥克兰市是全国人口最多的城市;南岛基督城是全国第二大城市。70% 的居民信奉基督新教和天主教。新西兰是世界上人口都市化最高的国家之一。

新西兰首都惠灵顿是世界上处于最南端的首都。惠灵顿是新西兰地理、文化和政治中心,再现新西兰的传统。惠灵顿是世界电缆线最多的国家中电缆线最多的城市,惠灵顿有世界最快和最大的光纤电缆线路之一,为市中心商业区提供高速数据转换和网络进入。

新西兰属温带海洋性气候,季节与北半球相反。夏季平均气温 25 摄氏度左右,冬季 10 摄氏度左右,全年温差一般不超过 15 度。各地年平均降雨量为 400~1200 毫米。

新西兰很接近国际日界线,是全世界最早进入新的一天的国家之一,新西兰北岛的查塔姆群岛和吉斯伯恩市。是全世界最先迎接新一天到来的地方。

巴布亚新几内亚

巴布亚新几内亚位于太平洋西南部的岛屿国家,领土包括新几内亚岛东半部、新几内亚岛东面的俾斯麦群岛、布干维尔岛、路易西亚德群岛等 600 多个岛屿。在新几内亚岛上,与亚洲国家印度尼西亚接壤;南部隔托雷斯海峡与澳大利亚相望。面积 462840 平方千米。海岸线长 8300 千米。

新几内亚岛上高原起伏不平,山峰海拔多在 4000 米以上,有不少终年积雪的高峰。最高峰威廉山海拔 4509 米。山地南侧有大面积的冲积平原。主要河流有弗莱河和塞皮克河。地近赤道,全年高温多雨。海拔 1000 米以上属山地气候,其余地区属热带雨林气候。沿海地区气温为 21~32℃。一年分旱季和雨季。年平均降水量沿海 1000~3000 毫米。

矿物以铜储量最为丰富,主要分布在布干维尔岛。还有金、银、铝矾土、铬、镍、海底天然气和石油等。森林广布,多为天然热带雨林,可采伐林木蓄积



巴布亚新几内亚国旗

量达5亿立方米。渔业资源面积达230万平方千米,是南太平洋地区最大的捕鱼区之一。有些水域是世界金枪鱼的盛产地,年潜在捕获量达40万吨。还盛产对虾和龙虾。

人口430万。有美拉尼西亚人(98%),其余为密克罗尼西亚人、波利尼西亚人、华人和白人。

农业是国民经济的支柱,87%的人口从事农业生产。主要经济作物有椰子、可可、咖啡、棕榈和橡胶,为南太平洋最大的椰油和椰干产地。生产铜、椰子油、椰干、胶合板等产品,还有小型卷烟、电缆、建筑材料、油漆、家具等工业。旅游业在经济中占一定地位。

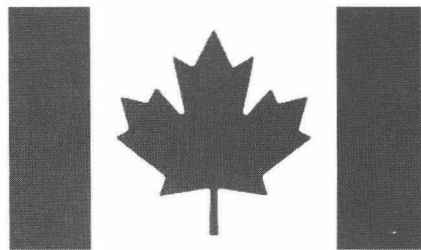
巴布亚新几内亚有莫尔兹比港、莱城、拉包尔等港口,水运占重要地位。开辟有飞往澳大利亚、日本、新加坡、南太平洋岛国等地的航空线。主要出口铜、金矿砂、木材、椰干、椰油、可可、咖啡、棕榈油、橡胶等,进口食品、纺织品、化工品、燃料油、金属制品等。主要贸易对象是日本、德国、澳大利亚及英国、美国等。

美洲国家

枫叶之国——加拿大

加拿大国旗是红白色枫叶旗。红枫叶代表人民,加拿大素有“枫叶之国”的美誉。两侧的红色象征太平洋和大西洋;白色象征辽阔的国土。

位于北美洲的北半部。东临大西洋;西濒太平洋;北濒北冰洋;西北部邻美国的阿拉斯加;南界美国本土。面积9970610平方千米。海岸线长约20000千米。地势低平,平原广袤,山脉集中,是世界第二大国。从东到西,加拿大横跨六个时区。加拿大是世界海岸线最长的国家。南部与美国接壤,国境线长达8892公里。北部隔海与俄罗斯相望。



加拿大国旗

由于北部的严寒气候,只有12%的土地适合耕种。因此,加拿大的三千万人口大多居住在气候温和,距离南部边界几百公里以内的狭长领土内,尤其是与美国接壤的湖群和圣劳伦斯地区,地势平坦、土地肥沃、物产丰富,是加拿大人口最稠密、工农业最集中的地区。

加拿大湖泊众多。如果在夏天飞过曼尼托巴或北安大略,你将看到水面多于陆地,大大小小的湖泊不计其数。据估测,加拿大拥有全世界七分之一的淡水量。除了与美国相连的五大湖,加拿大还有众多的河流。

加拿大是一个雨雪量都非常丰富的国家,林木和农作物都能得到充分的水量,因而生长得茂密繁盛。而变化多端,光彩夺目的雪峰景色,更是举世闻名。

加拿大的森林覆盖面积为占全国总面积的44%,仅次于俄罗斯和巴西,居世界第

三位。

加拿大有丰富的矿藏,是世界上除美国和俄罗斯以外最大的产矿国之一。

加拿大有五大地理区,分别是东部大西洋区、中部区、草原区、西海岸地区和北部区。东部区以渔业、农业、森林、采矿业等为主;中部的安大略和魁北克省是人口最密集的地区,占加拿大四分之三的制造业都位于这里;草原区包括曼尼托巴、萨斯喀彻温和阿尔伯达省,这里土地平坦肥沃,能源资源丰富。西海岸区是卑诗省,是著名的山区和森林区,木材、水果、海洋资产等资源丰富;北部区由育空和西北领地组成,盛产石油、天然气、金、铅和锌。

世界经济发达的国家,是西方七大工业化国家之一。制造业和高科技产业发达,资源工业、初级制造业和农业是国民经济的支柱。工业中的造纸、汽车业最为发达,其次是冶金、钢铁、炼铝、炼锌、石油、化学、木材加工、食品和纺织等。采矿业和有色金属冶炼业先进,锌、镍、石棉、铀、金、钼、钴、天然气、硫磺、铁的产量均居世界前列。农业机械化程度和商业性都比较高。耕地面积大,农业劳动力仅占全国劳动力的5%。农业生产以小麦为主,马尼托巴、萨斯喀彻温、艾伯塔等地被称为“加拿大谷仓”。此外还产燕麦、黑麦、大麦、油菜籽、玉米、豆类、亚麻、马铃薯、甜菜等。畜牧业在农业中也占重要地位。渔业发达,盛产鳕、鲱、鲑、大比目鱼等。纽芬兰沿岸是世界著名的渔场。旅游服务业非常发达,自然风景区和国家公园很多。

交通运输业先进。有铁路96000千米,公路880000多千米,有全世界最长的高速公路。圣劳伦斯运河为深水航道。

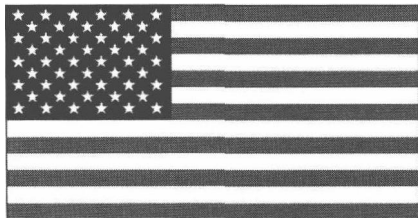
加拿大的教育管理权归各级省政府。普及中小学教育。著名大学是多伦多大学、不列颠哥伦比亚大学、拉瓦尔大学、艾伯塔大学和麦吉尔大学等。

美国

美国位于北美洲中部,东临大西洋,西濒太平洋,北靠加拿大,南接墨西哥。所属阿拉斯加州位于北美洲西北部,夏威夷州位于中太平洋北部。总面积9372614平方千米(本土面积),海岸线长20000千米。

本土地势东西高,中间低,无东西走向的山脉。

东南部沿海平原:沿东海岸向墨西哥湾沿岸逐渐展宽,一般宽几十千米至几百千米,海拔多在200米以下。密西西比河下游土地肥沃。沿海多沙咀、泻湖、沼泽地。大西洋沿岸平原西接皮德蒙特山麓高原处形成一急斜面,高原河流在此形成许多瀑布和急流,这一带称为瀑布线。东部阿巴拉契亚山地:大致与



美国国旗

大西洋海岸平行,海拔一般为1000~1500米,也有超过2000米的山峰。西部山地:包括海岸山岭、喀斯喀特山脉—内华达山脉、大盆地和高原区、落基山脉等部分。大盆地和高原区,北部为波状起伏的哥伦比亚熔岩高原,平均海拔1500米左右;中部为大盆地,盆底

海拔 1300 ~ 1800 米,内部有很多小盆地;南部为科罗拉多高原,海拔 2000 ~ 3000 米,地表平缓,间有熔岩丘陵和火山,并为深邃的峡谷所切割。科罗拉多大峡谷和北美洲陆地的最低点死谷也在这里。中部平原:北起五大湖沿岸,南接墨西哥湾沿岸平原。东部海拔一般在 500 米以下,西南部较高。密苏里河和俄亥俄河以北多大小湖盆。西部海拔 500 ~ 1800 米,平原上牧草丰茂,又称大草原。

本土主要有密西西比河、康涅狄格河、哈得孙河、科罗拉多河、哥伦比亚河、育空河等。密西西比河是最主要的河流,以密苏里河为源,全长 6262 千米,是世界第四长河。密苏里河为其最长支流,源自落基山脉,长 4368 千米。东北部与加拿大交界处的五大湖是世界最大的淡水湖群,其中苏必利尔湖是世界最大的淡水湖

自然资源丰富。煤、石油、天然气、铁矿石、钾盐、磷酸盐、硫磺等矿物储量均居世界前列。其他矿物有铝、铜、锌、钨、钼、铀等。钛、锰、锡、钴、铬、铌、镍等 20 多种矿物主要依赖进口。森林、草地与山地牧场广布,森林覆盖率达 33%。水力蕴藏量极为丰富。

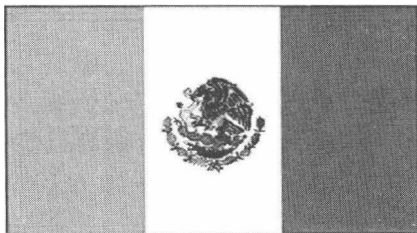
全国分为 50 个州和首都所在地哥伦比亚特区,有 3042 个县。联邦领地包括波多黎各和北马里亚纳;海外领地包括关岛、美属萨摩亚、美属维尔京群岛等。人口 2.7313 亿。主要是白人(84%)、黑人(13%);还有墨西哥人、阿拉伯人、波多黎各人、印第安人、华人等。

美国是世界经济最强大的国家,具有高度发达的市场经济。劳动生产力、国内生产总值和对外贸易额均居世界首位。工业门类齐全,拥有巨大的生产能力、设备和生产规模。农业高度发达,实现了区域化,专业化、机械化、社会化和商品化。旅游业和服务业也高度发达。美国一直是世界对外贸易额最大的国家。主要贸易对象为加拿大、日本、墨西哥、英国、德国、中国和中国台湾等。

美国教育先进。多数州实行十年义务教育。世界级的高等学府很多,以哈佛大学、麻省理工学院、哥伦比亚大学、加利福尼亚大学伯克莱分校、斯坦福大学、芝加哥大学、华盛顿大学、耶鲁大学、加州理工学院等最为著名。

高原明珠——墨西哥

墨西哥面积 1964375 平方公里,是拉美第三大国,为中美洲最大的国家。位于北美洲南部,拉丁美洲西北端,是南美洲、北美洲陆路交通的必经之地,素称“陆上桥梁”。北邻美国,南接危地马拉和伯利兹,东濒墨西哥湾和加勒比海,西临太平洋和加利福尼亚湾。海岸线长 11122 公里。其中太平洋海岸 7828 公里,墨西哥湾、加勒比海岸 3294 公里。有 300 万平方公里经济专属区和 35.8 万平方公里大陆架。著名的特万特佩克地峡将北美洲和中美洲连成一片。全国面积 5/6 左右为高原和山地。墨西哥高原居中,两侧为东西马德雷山,以南是新火山山脉和南马德雷山脉,东南为地势平坦的尤卡坦半岛,沿海多



墨西哥国旗

狭长平原。全国最高峰奥里萨巴火山,海拔 5700 米。主要河流有布拉沃河、巴尔萨斯河和亚基河。湖泊多分布在中部高原的山间盆地中,最大的是查帕拉湖,面积 1109 平方公里。

墨西哥气候复杂多样。沿海和东南部平原属热带气候,年平均气温为 $25 \sim 27.7^{\circ}\text{C}$; 墨西哥高原终年气候温和,山间盆地为 24°C ,地势较高地区 17°C 左右;西北内陆为大陆性气候。大部分地区全年分旱、雨两季,雨季集中了全年 75% 的降水量。年平均降水量西北部不足 250 毫米,内地为 750 ~ 1000 毫米,墨西哥湾沿岸中部与太平洋沿岸南部为 1000 ~ 2000 毫米。因墨西哥境内多为高原地形,冬无严寒,夏无酷暑,四季万木常青,故享有“高原明珠”的美称。

墨西哥人口 1.069 亿(2006 年底统计),在拉美仅次于巴西,居第二位,位居世界第十一位。其中印欧混血种人占 90%。印第安人占 10%,还有白种人等。官方语言为西班牙语,有 8% 的人讲印第安语。

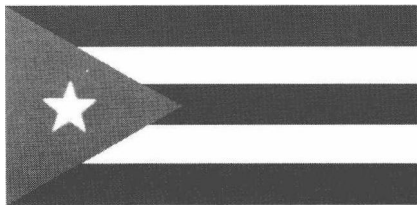
墨西哥是拉美经济大国,国内生产总值居拉美第一位。全国约 197 万平方公里的土地中,六分之五是高原和山地。矿业资源丰富,地下天然气、金、银、铜、铅、锌等 15 种矿产品的蕴藏量位居世界前列,主要有石油、天然气、金、银、铜、铅、锌、砷、铋、汞、镉、锑、磷灰石、天青石、石墨、硫磺、萤石、重晶石、氟石等。其中白银的产量多年来居世界之首,素有“白银王国”之称。铋、镉、汞产量占世界第二位,重晶石、锑产量居世界第三位,碘、水银居第四位。

森林覆盖面积为 4500 万公顷。约占领土总面积的 $1/4$ 。海产主要有对虾、金枪鱼、沙丁鱼、鲍鱼等,其中对虾和鲍鱼是传统的出口产品。全国有可耕地 3560 万公顷,已耕地 2300 万公顷。主要农作物有玉米、小麦、高粱、大豆,水稻、棉花、咖啡、可可等。墨西哥古印第安人培育出了玉米,所以该国享有“玉米的故乡”的美誉。有“绿色金子”别称的剑麻也是墨西哥领世界风骚的农产品,其产量居世界前列。

世界糖罐——古巴

古巴位于加勒比海西北部。东与海地相望,南距牙买加 140 公里,北离美国佛罗里达半岛南端 217 公里。由古巴岛、青年岛等 1600 多个岛屿组成,是西印度群岛中最大的岛国。

古巴北部与美国、东部和海地隔海相望;南部距牙买加 140 千米。全境由古巴岛、青年岛等 1600 多个大小岛屿组成,面积 110860 平方千米,是大安的列斯群岛中最大的岛国。海岸线总长 6000 多千米,任何地方离海岸都不超过 100 千米。各岛地势多平坦。古巴岛东部和中部为山地,西部多丘陵。最高海拔图尔基诺峰 1974 米。多为热带草原气候,平均气温为 25.5°C 。1 月为最冷月,5 ~ 10 月为雨季,常遭飓风侵袭,其他月份为旱季。除少



古巴国旗

数地区外,年降水量在:1000 毫米以上。矿产以镍、钴和铬为主。钴、镍储量位居世界前列。森林覆盖率为 21%,产贵重硬木。

人口 1091 万,多为白种人,次为混血种人黑人等。部分居民信奉天主教,讲西班牙语。

古巴首都哈瓦那是古巴政治、经济、文化和旅游中心,是西印度群岛中最大的城市和世界上最美丽的城市之一,有“加勒比海的明珠”之称。哈瓦那老城是建筑艺术的宝库,拥有各个时期不同风格的建筑,1982 年被联合国教科文组织列为“人类文化遗产”。

古巴岛大部分是平原,只有西北部、中部和东南部有一部分山地和丘陵。境内大部分为热带雨林气候,仅西南部沿海地区的背风面为热带草原气候。森林面积约占全国面积 20%。甘蔗是主要农产品,种植面积占全部已耕地面积 55% 以上。

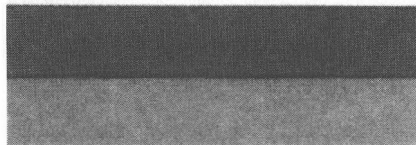
经济长期以单一的制糖工业为主,是世界主要产糖国之一,素有“世界糖罐”之称。采矿、炼钢、食品、发电、纺织等工业部门有一定的基础。1/2 以上的耕地种植甘蔗,还有稻谷、烟草和柑橘等作物。旅游资源丰富,海滩特别美丽。主要出口蔗糖、镍、水果、雪茄烟等;进口粮食、石油及石油制品、工业原料、机动车、消费品等。交通运输以公路为主。全国有铁路 15000 千米,公路 49000 千米。海运船近 120 艘。

哥伦比亚

哥伦比亚位于南美洲西北部,东邻委内瑞拉、巴西,南接厄瓜多尔、秘鲁,西北角与巴拿马相连,北临加勒比海,西濒太平洋,是南美洲唯一面向两个大洋的国家。陆界的东部是委内瑞拉、巴西;南部是厄瓜多尔和秘鲁;西北角和巴拿马毗邻。面积 1141748 平方千米。海岸线长 2900 公里,其中加勒比海沿岸长 1600 千米,太平洋沿岸长 1300 千米。地处热带,气候因地势而异。平原南部和太平洋沿岸为热带雨林气候,向北逐渐转为热带草原和干燥草原气候。

全境可分为两大自然区。东部是亚马逊河和奥里诺科河的支流所形成的冲积平原,约占全国总面积的一半,除中心地区海拔 900 多米外,地势平坦,雨季大部分地方常被洪水淹没。西部是被安第斯山脉所盘踞的山地,山体分成相互平行的西、中、东三支科迪勒拉山脉。西科迪勒拉山脉靠近太平洋岸;中科迪勒拉山脉雄伟高峻,海拔 3000 米以上,连绵 800 千米,有的高峰超过 5000 米,顶部终年积雪;东科迪勒拉山脉东西宽达 200 多千米。三条山脉之间有宽广的山间高原、盆地和谷地。

瓜希拉半岛西南的哥伦布峰海拔 5800 米,为全国最高峰。西部的马格达莱纳河是全国第一大河,注入加勒比海,考卡河是它的一大支流;东部有奥里诺科河;南部河流属亚马逊河系。地处热带,气候因地势而异。平原地区和太平洋沿岸比较炎热,属热带雨林气候;1000~3000 米的山地比较温和,属热带森林气候(其中海拔 1000 米,年平均气温为 24~28℃,海拔 1000~2000 米,年平均气温为 17~24℃,海拔 2000~3000 米,年平均



哥伦比亚国旗

气温为 $8 \sim 17^{\circ}\text{C}$); 4500 米以上的高山终年积雪; 西北部属热带草原气候。

矿物资源丰富, 主要有石油、煤、铂、金、铁、铜、绿宝石等。石油储量约 45 亿桶。煤储量 240 亿吨, 是南美储煤量最多的国家。铁储量约 3 亿吨, 绿宝石储量居世界第一位。此外还有天然气、铅、锌等。

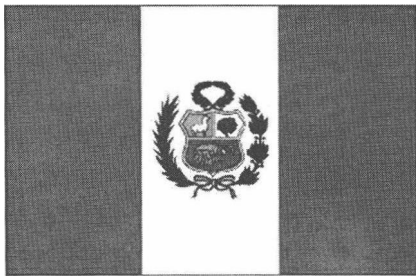
经济以农业为主, 是传统的咖啡生产国, 现在咖啡仍是国民经济的主要支柱, 种植面积达 100 万多公顷, 产值占农业总产值的 $\frac{1}{3}$ 以上, 咖啡的产量和出口量居世界前列。此外, 还生产稻米、棉花、甘蔗、香蕉、玉米、高粱、烟草等。粮产量 834 万吨。

工业有榨糖、咖啡加工、纺织、酿酒、水泥、钢铁、制碱等, 其中轻工业产值占的比重大。采矿业主要开采石油、煤、金、绿宝石等。绿宝石产量居世界前列, 石油及其产品已成为经济的第二大支柱。旅游业发展较快。

秘鲁

位于南美洲的西部, 太平洋东岸。面积 1285216 平方千米。海岸线长 2254 千米。境内多山, 山地占全国面积的一半。滨海沙漠区, 宽约 $30 \sim 130$ 千米, 为狭长的干旱地带。但由于多短小的河流, 形成众多的绿洲; 中部山区平均海拔约 4000 米, 山间多高原和盆地; 东部亚马逊林区地面平缓, 河网漫衍。较大的河流有乌卡亚利河、马拉尼翁河和普图马约河等, 都属亚马逊河系。与玻利维亚交界处有世界海拔最高的淡水湖的的喀喀湖, 湖面海拔 3812 米。

西部滨海沙漠区属热带沙漠、草原气候, 干燥而温和, 年平均降水量一般不足 50 毫米; 中部山区气温变化较大, 年降水量一般不足 250 毫米; 东部亚马逊林区, 属热带雨林气候, 酷热而潮湿, 年平均降水量在 2000 毫米以上。安第斯山脉的气候从温热一直到寒冷, 变化较大。



秘鲁国旗

地下资源丰富, 矿藏种类多。铀、钒等稀有金属及铜、银、铅、锌等的储量均居世界前列。此外还有大量的石油、金、铁、煤、水银等矿物。森林占全国面积的 57%, 天然林面积广大。东部地区多金鸡纳树和可加树。沿海水产丰富, 盛产秘鲁沙丁鱼。各小岛堆积有大量的鸟粪。

采矿和冶炼在国民经济中占重要地位, 其他工业有纺织、制糖、食品加工、造纸、造船等。主要产铜、银、铅、锌、原油等。农牧业增长较快, 主要农作物有玉米、稻米、麦类、甘蔗、棉花、马铃薯和咖啡等。鱼粉和鱼油产量居世界前列。旅游业在经济中占重要地位。众多的古文化遗址吸引着世界各地的大批游客。全国铁路总长 2000 多千米。是南美洲最早修建铁路的国家。公路长 7 万多千米。有 20 多个海港和 30 多个航空港。

秘鲁是印加文化的发祥地, 古代文化影响深刻。有各类学校。主要报刊是《商报》、《快报》等。秘鲁新闻社和安第斯新闻社是官方通讯社, 电台和电视台众多, 多为私人经营。

咖啡国——巴西

位于南美洲东南部。东濒大西洋,北部和法属圭亚那、苏里南、圭亚那、委内瑞拉和哥伦比亚等国家接壤;西部邻秘鲁、玻利维亚;南部是巴拉圭、阿根廷和乌拉圭等国家。国土形状大体为方形,南北长 4320 千米,东西宽 4328 千米,总面积 8547403 平方千米,占南美洲总面积的一半以上,是南美洲面积最大的国家,是世界面积第五大国家。海岸线全长 7400 多千米,岸线比较平直。

巴西约 90% 的面积位于赤道和南回归线之间。毗邻大西洋,蜿蜒的海岸线长达 7367 公里。西部与讲西班牙语的南美洲国家相连,国境线长 15719 公里。地形以巴西高原为主,从与整个海岸线平行的山脉到亚马逊平原,平原西部的内布利纳峰海拔 3024 米,是巴西的最高峰,再一直到巴拉圭盆地。巴西的全部土地几乎都是可耕地,蕴藏丰富的矿产资源。巴西的亚马逊丛林含有世界上最大的氧气保留地。巴西的河谷(面积达四百万平方公里)位于亚马逊地区。



巴西国旗

巴西是世界河流较多的国家,有亚马逊、巴拉那和圣弗朗西斯科三大河系。亚马逊河由西向东横贯国境北部,河宽水丰,多支流,是世界最大的河流之一。干流流经巴西境内约 3000 多千米,河床平缓,雨季经常泛滥。亚马逊河每年注入大西洋的水量占全世界河流注入海洋总水量的 1/10。全境大部分地区处于热带,仅最南部地处亚热带。

巴西拥有人口约 1.64 亿,大部分沿海岸居住,主要集中在东南部地区,因为这里有两个大都市里约热内卢和圣保罗,还有贝洛奥里藏特等重要的内陆城市。

巴西自然资源丰富。矿物资源主要有:铁矿,质量好,产量和出口量居世界第二位,伊塔比拉露天铁矿是世界储量最大的优质铁矿之一。锰矿储量丰富,是世界四大产锰国之一。镍、铬、铝土、铀、锡的储量也很大。铌、钽、铍的储量均居世界首位。森林覆盖率为 52%,约占南美洲森林总面积的一半,居世界第二位,盛产桃花心木、花梨木及橡胶树等,亚马逊热带雨林是世界最大的原始热带林。

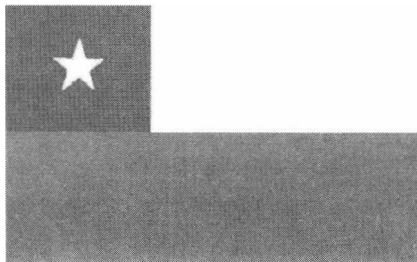
经济实力位居南美国家的首位,居世界十大经济强国之列。工业在南美洲各国中最为发达,有比较完整的工业体系,主要工业部门有钢铁、汽车、造船、采矿、石油、水泥、电力、纺织等,核电、通讯、电子、飞机制造、信息、军工等工业已跨入世界先进国家的行列。

农业在经济中占重要地位,咖啡产量居世界第一位,素有“咖啡国”之美称。可可、甘蔗、柑橘、大豆、玉米产量均居世界前列。粮食基本自给。畜牧业分布很广,牛、猪、马的总头数居南美之冠。

教育分基础教育和高等教育两大部分。著名大学是圣保罗大学、里约热内卢大学、圣保罗天主教大学、巴西利亚大学等。

铜矿之国——智利

智利位于南美洲南部西海岸,安第斯山脉西麓。东邻阿根廷,北界秘鲁、玻利维亚,西濒太平洋,南与南极洲隔海相望。面积 756626 平方米,海岸线长约万余千米。智利国土轮廓特别狭长,南北长 4200 千米,东西宽仅 90~400 千米。地形大致由南北走向互相平行的三条并列带构成。东为高峻连绵的安第斯山西坡;西为海拔 300~2000 米的海岸山脉,绝大部分地段均沿着海岸伸展,多以断崖面向浩淼的太平洋;中间为由冲积物填充的、南北延伸的陷落纵谷。国境北部被阿塔卡马沙漠覆盖。海岸山脉和纵谷的南段则被海水淹没,形成岛屿星罗棋布、海峡纵横交错的曲折海岸。活火山众多,地震频繁。有独流入海的短小河流约 30 多条,均发源于安第斯山脉,注入太平洋。



智利国旗

全境可分为北、中、南三个明显的不同地段:北段(约南纬 30 度以北地区)主要是沙漠气候,气候干燥,几乎全年无雨;中段(约南纬 30~43 度)是冬季多雨、夏季凉爽干燥的地中海式气候,气候温和,雨量适中,年平均降水量 500~1000 毫米;南段终年温凉湿润,是温带海洋性气候,愈向南雨量愈多,风愈大,气温愈低。年平均降水量在 2000 毫米以上。最南部可达 5000 毫米。

矿产较丰富,以盛产铜闻名世界,铜储量居世界第一位,有“铜矿之国”的称号。还有铁、锰、钼、铅、锌、汞、金、银、石油、天然气等矿物。森林面积约占全国面积的 21%。沿海渔业资源丰富。

矿业是智利经济的主体,工矿业约占工农业生产总值的 60%,矿产约占出口贸易的 90%。以铜的开采和冶炼最重要,丘基卡马塔、萨尔瓦多和埃尔特尼恩特是智利三个最大铜矿。此外还开采铁、煤等。工业以冶金、电力、制造、纺织、化工等较重要。主要农作物有小麦、燕麦、大麦、玉米、马铃薯、水稻等。渔业发达,内河、湖泊鱼类养殖业发展较快,捕鱼量居世界前列。

阿根廷

阿根廷位于南美洲南部,面积 2776889 平方公里(不含马尔维纳斯群岛),仅次于巴西,是拉美第二大国。东濒大西洋,西同智利以安第斯山脉为界,北部和东部与玻利维亚、巴拉圭、巴西、乌拉圭接壤。南北最大距离为 3693.8 公里;东西最大距离 1460 公里。

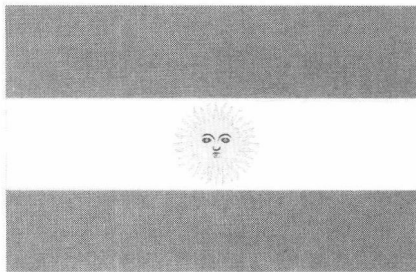
阿根廷地势西高东低,安第斯山脉纵贯南北。以安第斯山脉为主体的山地约占全国总面积的 30% 以上,最高峰阿空加瓜山海拔 6960 米,为南美第一高峰。东部和中部潘帕斯草原为一望无际的大平原,是著名的大农牧区。北部查科平原为广阔的低平原,多沼泽洼地,有大片森林。南部巴塔哥尼亚高原,地势由西向东自海拔 1000 米呈阶梯状下降

至 100 米,地表受河流切割与冰川侵蚀,形成深邃而宽阔的谷地及冰川湖。河流除巴拉那河外,多发源于安第斯山脉东坡,向东流入大西洋。巴拉那河发源于巴西高原,流经巴西、巴拉圭进入阿根廷。拉普拉塔河以巴拉那河为源,全长 4700 千米,为南美洲第二大河。

阿根廷各地气候相差悬殊。除巴塔哥尼亚高原以南为寒带气候外,大部分地区属亚热带和温带气候,北热南冷、中部温和。年平均气温北部为 24℃,南部为 5.5℃。年平均降水量东北部为 2000 毫米,西北部和南部约 250 毫米。

自然资源丰富,有石油、天然气、铀、铁、煤、铅、锌、铝、锰、锡、银、钨等矿藏。森林约占全国面积的 1/3,多硬木和半硬木。水力资源丰富,沿海拥有丰富的渔业资源。

在拉美国家中,阿根廷属经济发达,综合国力较强的国家。工业门类齐全,主要工业部门有钢铁、电力、石油、化工、机械、食品、纺织等,核工业和钢铁工业的水平位拉美国家前列。农牧业发达,是世界粮食和肉类的重要生产国和出口国之一。全国土地 1/2 以上为牧场,潘帕斯平原是最重要的耕作区。林业中橡胶生产占世界产量的 60%,是天然橡胶主要出口国。渔业发展较快。



阿根廷国旗

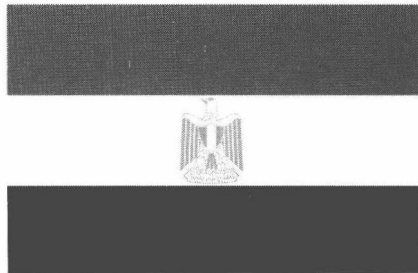
非洲国家

埃及

埃及位于非洲东北部,大部分领土位于非洲,小部分领土(西奈半岛,面积约 6 平方公里)位于亚洲的西南角,是地跨非、亚两洲的国家。西部连接利比亚,南部和苏丹接壤,东部濒临红海,并与亚洲的巴勒斯坦地区和以色列接壤,北部是地中海。面积 1002000 平方公里。海岸线长约 2700 千米。

埃及境内地势平坦,沙漠广布,覆盖全国 96% 以上的面积。西部的利比亚沙漠区是撒哈拉沙漠的东北部分,为自南向北倾斜的高原,地势起伏,多低山和丘陵,有绿洲。尼罗河谷地及三角洲地区地表平坦低平,有一些湖沼。北部地势平缓,地中海沿岸多沙丘。西奈半岛上大部分地方也是沙漠,南部山地有埃及最高峰凯瑟琳山,海拔 2637 米。

尼罗河是世界著名的长河和非洲国际河流,全长 6670 千米,纵贯埃及,在埃及境内长 1350 千米。



埃及国旗

阿斯旺建有高坝,形成巨大的纳赛尔水库。尼罗河三角洲地区支流纵横,土地肥沃,多盐沼、泻湖。苏伊士地峡区有大苦湖和提姆萨赫湖等湖泊,苏伊士运河是世界上最重要的国际航道之一。尼罗河流出河谷,在开罗以北注入一个大海湾,现在已完全被肥沃的泥土填满,形成宽阔平坦的三角洲。尼罗河在这里分成两条支流,东边是代米埃达河,西边是罗塞达河。埃及大约三分之二的耕地在三角洲。埃及境内明显分成尼罗河谷和三角洲两个部分。

埃及全境炎热干燥少雨,广大地区属热带沙漠气候。沙漠地区终年无雨,各地日温差都很大,最大可达 40℃。尼罗河三角洲和沿海地区气候温和,有地中海型气候的特点,冬暖夏热,年平均降水量在 50~200 毫米之间,多集中在 12 月至次年 1 月。每年 4~5 月间有来自撒哈拉沙漠的干热风为害。

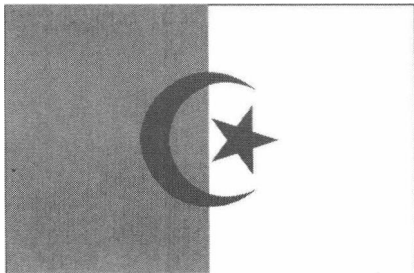
经济以农业为主,是非洲工业发达的国家。农业人口约占总人口的 56%。农业区主要集中在尼罗河河谷和尼罗河三角洲,主要农产品是棉花、水稻、小麦、玉米、甘蔗、蔬菜等。是非洲最大的产棉国,棉花质地优良,所产长纤维棉占世界长纤维棉总产量的 1/3,有“白色金子”之称。牲畜有羊、牛、骆驼等。

工业以纺织、食品加工等传统工业为主,成衣及皮制品、石油工业、建材工业、水泥生产、肥料、药品等发展较快,化肥可自给。石油工业在经济中占重要地位,已成为非洲第四大产油国。旅游业兴盛,其收入已成为国家第一大外汇来源。

阿尔及利亚

阿尔及利亚位于非洲西北部,面积 2381741 平方千米,海岸线长约 1200 千米。地中海沿岸是狭窄滨海平原;中部高原平缓开阔;南部沙漠区约占全境面积的 80%。全国最高峰塔哈特山海拔 2918 米。多间歇河,谢利夫河全长 700 千米。

阿尔及利亚在地理上可分为北部地中海沿岸平原、中部阿特拉斯山地高原和南部撒哈拉沙漠三大部分。北部地中海沿岸平原为一向北倾斜的狭窄的不连续的沿海平原,属冬季温和多雨、夏季炎热少雨的地中海式气候。这里人口、城市密集,交通和农业比较发达,葡萄种植很广,山麓地带盛产柑橘、油橄榄、栓皮栎等。中部为阿特拉斯山地高原区,北为西高东低的小阿特拉斯山,南为高 4000 多米的大阿特拉斯山,两山北坡皆有森林分布。高原被中阿特拉斯山分割成东西两部分,西为向西倾斜的摩洛哥高台地,东为阿尔及利亚的旭特高原,自西(1000 米)向东降低(800 米),降水少,属于草原气候,多内陆盐沼,为阿尔及利亚的农牧业地区,以种植耐旱作物和放牧牛羊为主。阿尔及利亚南部为撒哈拉沙漠地区,面积广大、人口稀少,气候炎热干燥,以绿洲农业为主。地下蕴藏有丰富的石油和天然气,通过油气管道输往地中海沿岸港口,产量和出口量均居非洲前列。



阿尔及利亚国旗

沿海地带属地中海型气候,南部沙漠地区属热带沙漠气候,大部分地区常受干热风危害。沙漠地区蕴藏有丰富的石油和天然气,森林和草地广大,沿海水产很多。旅游资源丰富,名胜古迹较多。

石油和天然气工业是经济支柱,建有现代化的石油和天然气生产体系。民间手工业历史悠久,主要有地毯、羊毛制品、阿尔法草编织品、制革、木器制造及金银手饰加工等。农村人口众多,主要农产品有小麦、大麦、燕麦、葡萄、橄榄、柑橘、烟草等。葡萄种植历史悠久,种植面积较广。牲畜有牛、羊、马、骆驼等。公路长 100000 千米,铁路长 4200 多千米。境内建有大型输油、输气管道。主要贸易对象是西欧国家和美国。

主要城市奥兰(瓦赫兰)是全国第二大城市和港口。它兼有阿拉伯城市风貌和现代化城市特色。文化和经济均较发达。东北约 40 千米处的阿尔泽为石油工业基地。君士坦丁也是历史名城,有很多古迹。

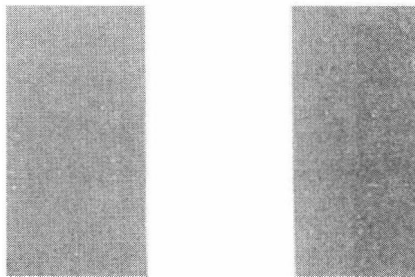
尼日利亚

尼日利亚联邦共和国领土面积 923768 平方公里。尼位于西非东南部,南濒大西洋几内亚湾。西同贝宁接壤,北与尼日尔交界,东北隔乍得湖与乍得相望,东和东南与喀麦隆毗连。海岸线长 800 公里。地势北高南低。沿海为宽约 80 公里的带状平原;南部低山丘陵,大部地区海拔 200 ~ 500 米;中部为尼日尔—贝努埃河谷地;北部豪萨兰高地超过全国面积面积 1/4,平均海拔 900 米;东部边境为山地,西北和东北分别为索科托盆地和乍得湖湖西盆地。河流众多,尼日尔河及其支流贝努埃河为主要河流,尼日尔河在境内长 1400 公里。属热带季风气候,全年分为旱季和雨季,年平均气温为 26 ~ 27℃。

人口 1.22 亿(2002 年 4 月统计)。有 250 多个部族,其中最大的是北部的豪萨—富拉尼族(占全国人口 29%)、西部的约鲁巴族(占 21%)和东部的伊博族(占 18%)。官方语言为英语,主要民族语言有豪萨语、约鲁巴语和伊博语。

首都阿布贾人口约 40 万(2001 年统计)。原为国家锡矿开采地、中部公路网中心和农畜产品集散地。为加强联邦政府与各地区、各民族之间联系,并解决拉各斯规模过分膨胀所带来的问题,1975 年,穆罕默德军政府提出了兴建新首都的建议。1979 年 10 月,沙加里文官政府正式批准新首都阿布贾的设计蓝图,并开始第一期建设工程。1991 年 12 月正式从拉各斯迁入。约至 1996 年,各大部门的搬迁工作才渐渐收尾。市区分两部分。中心区为政府机关、文教区,居民区有商店、娱乐场所。有机场和通往各州首府的高速公路。

尼日利亚是非洲最大的石油生产国和世界第六大石油出口国,也是石油输出国组织(欧佩克)成员国之一。尼日利亚资源丰富。已探明有 30 多种矿藏。主要有石油、天然气、锡、煤、石灰石等。尼日利亚天然气资源也很丰富,已探明天然气储量达 3.4 万亿立



尼日利亚国旗

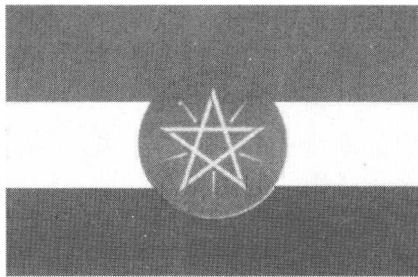
方米,居世界第五和非洲第一位,目前已开发量仅占总储量的 12%。煤储量约 27.5 亿吨,为西非唯一产煤国。森林覆盖率为 17%。石油工业是国民经济的支柱。

主要制造业为纺织、车辆装配、木材加工、水泥、饮料和食品加工,大多集中在拉各斯及其周围地区。农业在国内生产总值中占 40%。全国 70% 的劳动力从事农业。农业主要产区集中在北方地区。农业生产方式目前仍以小农经济为主,粮食不能自给,每年仍需大量进口。

东非水塔——埃塞俄比亚

埃塞俄比亚位于非洲东部,为内陆国家。面积 1103600 平方公里。境内中部隆起,有“非洲屋脊”之称,最高峰达尚峰海拔 4620 米。东非大裂谷斜贯,两岸陡峭。有 30 多条大河发源于中部高原,故有“东北非水塔”之称。气候复杂,各地气温相差较大。矿物种类较多,地热、水力、森林资源丰富。

埃塞俄比亚是一个自然差异巨大的国家,高地有崎岖的瑟门山,低处则有达纳奇尔盆地。这个盆地低于海拔 120 米,是世界上海拔最低的沙漠地。埃塞俄比亚地处热带,但因地势较高,气候温和,且呈明显垂直变化,类型多样。年平均气温 10~27℃。高原地区的年降水量为 1000~1500 毫米,低地和山谷地区为 250~500 毫米。有热带、亚热带、寒带等多种气候类型。



埃塞俄比亚国旗

埃塞俄比亚高原虽近赤道,可大部分地区并不炎热,因为它高耸的地势大大削弱了一般低纬度地区高温的特征,并使气候和自然带呈现明显的垂直变化。海拔 500 米以下的平原和低地为贝雷哈带(意为“沙漠带”),年平均气温 30℃ 以上,终年酷热,为热带沙漠景观;海拔 500~1800 米为科拉带(意为“炎热带”),年平均气温 22~26℃,气候炎热,降水较少,为热带稀树草原景观;海拔 1800~2400 米为沃伊那德加带(意为“种植葡萄的地方”),属亚热带,年平均气温 18~20℃,四季如春,降水丰富,适宜多种作物生长;海拔 2400~3500 米为德加带(意为“凉爽带”),年平均气温 15℃ 左右,降水十分丰富,适宜低温作物和牧草生长,牛羊放牧条件好;海拔 3500 米以上的高山为维契带,年平均气温 10℃ 以下,常见冰雹和霜冻。以上五带中的沃伊那德加带和德加带,是埃塞俄比亚最重要的农牧业地带,全国 2/3 的人口和耕地以及城市都集中在这里。

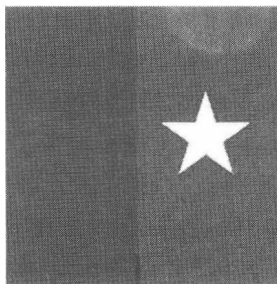
埃塞俄比亚的自然环境和野生动植物资源十分丰富。其地理位置横跨撒哈拉沙漠和撒哈拉沙漠以南之非洲地区,加上跨度巨大的海拔高度,使得该国拥有不同于该区域的多样化的自然生态环境。因此,这里的沙漠、森林、草原和山地成为了众多稀有动植物(包括一些埃塞俄比亚特有的物种)的家。迄今为止所作的研究表明,埃塞俄比亚拥有大量的地区性野生生物。研究中发现了 31 种哺乳动物、28 种鸟类、10 种爬行动物、30 种两栖动物以及四种埃塞俄比亚所特有的鱼类。

埃塞俄比亚经济以农牧业为主。农作物有苔麸、大麦、小麦、高粱、玉米等。世界十大咖啡生产国之一和牧业大国。

微型非洲——喀麦隆

喀麦隆位于非洲大陆中西部,西南濒几内亚湾;西接尼日利亚,东北接乍得,东部和中非、刚果(布)相连,南与加蓬和赤道几内亚毗邻。面积 475422 平方公里。其中陆地面积 466050 平方公里,海域面积 9600 平方公里。海岸线长 354 千米。喀麦隆不仅山川秀美,而且部族众多,素有“微型非洲”的美称。

喀麦隆人口 1400 多万。全国有富尔贝、巴米累克、赤道班图、俾格米、西北班图等 200 多个部族。法语和英语为喀麦隆的官方语言。首都雅温得坐落在喀麦隆中部高原偏南的丘陵地区,全城满目青翠,独具风光。



喀麦隆国旗

境内大部地区为高原,平原仅占国土的 12%。西南沿海为平原,南北纵长;东南为喀麦隆低高原,有大片的沼泽和湿地;北部贝努埃河—乍得湖平原,平均海拔 300~500 米;中部阿达马瓦高原是中非高原的核心部分,平均海拔 1000 米左右;中西部喀麦隆火山山地多锥形火山体,一般海拔 2000 米。近海处的喀麦隆火山海拔 4070 米,是全国、西非地区的最高峰。萨纳河是第一大河,此外还有尼昂河、洛贡河、贝努埃河等。西部沿海和南部地区属典型的赤道雨林气候,终年湿热,往北过渡到热带草原气候。喀麦隆火山西麓年降水量 1 万毫米,是世界雨量最多的地区之一。

喀麦隆自然资源丰富。有铝矾土、铁、铀、金、钻石、铜、石油等矿物,但开发很少。森林面积约占全国 40%。水力资源约占世界水力资源的 3%。

国民经济以农业为主。素有“中部非洲粮仓”的美誉。农业人口约占全国人口的 71%。有薯类、高粱、稻谷、芭蕉、可可、咖啡、棉花等多种农作物。正常年景可可产量居世界前列。北部畜牧业较发达,阿达马瓦高原是非洲最大的养牛区。工业水平在黑非洲居前列。有电力、炼铝、炼油、锯木、纺织、农产品加工等部门。旅游业正在兴起,境内景观有“微型非洲”之称。

交通以公路为主,公路长约 4.9 万千米,占运输总量的 85%。铁路长 1115 多千米,窄轨。有少量的水运和航空运输。

主要出口可可、咖啡、木材、原油、铝制品等。主要进口工业设备和企业消费物资等。主要贸易对象是法国、意大利、西班牙、荷兰、德国、美国等。

黄金之国——南非

南非位于非洲大陆的南端。国境连着纳米比亚、博茨瓦纳、津巴布韦、莫桑比克、斯

威士兰,国土中还包含有莱索托。自然环境变化丰富。国土的中央是占地 40 万平方公里,海拔 1500 米以上的干燥盆地大卡鲁盆地。东中部耸立着海拔超过 3000 米的连绵山脉德拉肯斯山脉,山脉德东部是印度洋,它的沿岸是绿树荫荫的平原。南非的西北部是卡拉哈里沙漠。发源于德拉肯斯山脉德奥兰治河,蜿蜒曲折,横断南非的东西。

南非总体以高原为主。3/4 以上领土海拔 600 米以上,约 1/2 领土介于海拔 1,000 ~ 1,600 米之间。仅位于西部、南部和东部的沿海狭窄地带海拔不超过 500 米。东部的德拉肯斯堡山脉和南部的开普山脉是内陆高原与两洋沿海平原的天然界线。德拉肯斯堡山脉向印度洋一面峭壁高耸,构成“大断崖”主体。内陆高原呈阶梯状,自东南向西北递降,与莱索托东界相连处为最高峻地段,海拔达 3600 米;北部的莫洛波河流域一带最低,已进入卡拉哈里盆地,海拔 800 米以下。高原东段为大斜坡,由 2000 米降到海平面;南段有一系列山脉和沿海平地;西段几乎均属纳米布沙漠,为沙质平原。

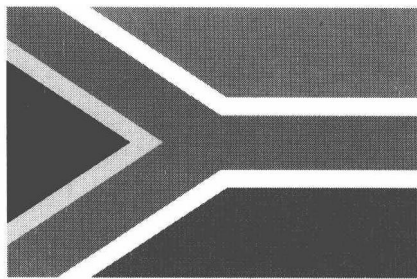
南非位于南纬 19 度至 33 度的半沙漠和沙漠地带,全国 2/3 以上的面积气候干旱,水量充沛的河流不多。干旱为周期性灾害,影响全国半数地区。内陆中部地区,特别是中层草原和大卡鲁高原干旱严重。

境内主要河流有两条:一条是自东向西流入大西洋的奥兰治河,全长 2160 公里。系全非大河之一,流域面积约 95 万平方公里。水位季节性变化大。上游多急流瀑布,适于发电。下游水量小,无支流,无航运之利,为世界上有名的“客河”之一。另一条是主要流经博茨瓦纳、津巴布韦边界并经莫桑比克汇入印度洋的林波波河,全长 1680 公里,流域面积 38.5 万平方公里。该河多险滩,不利航运。

南非全境大部分处副热带高压带,属热带草原气候。每年十月至次年二月是夏季,六至八月为冬季。德拉肯斯堡山脉阻挡印度洋的潮湿气流,因此愈向西愈干燥,大陆性气候越为显著。降水主要集中在夏季,全年降水由东向西从 1000 毫米降至 60 毫米。

南非在非洲国家中经济最为发达。矿业、制造业和农业是经济的三大支柱。采矿业在国民经济中占主导地位,以黄金、钻石、铀和煤开采为主要。黄金、钻石、白金族金属、钒、铬、锰、铀、石棉等的产量均居世界前列,是世界最大的黄金生产国,因此又被誉为“黄金之国”。

南非农业较发达,主要有玉米、小麦、甘蔗、柑橘、高粱、棉花、烟草等作物。畜牧业较先进,天然牧场辽阔,有牛、绵羊、山羊、猪等牲畜,羊毛产量位居世界的前列。南非是世界渔业较发达的地区之一,鱼类制品产量位居世界的前列。



南非国旗

城市风情

用心去看一座城市,就会发现它的历史、人文、建筑和生活以及这座城市里的人们都充满了无穷的风情、无尽的魅力。

城市的生活,需要有质量的“精神化生存”。人文城市注重历史文化底蕴的生态性构建,人文化、人性化、自然化、情调化、生活艺术化成为城市显性形态。

一个城市的现代化,除了经济的高速发展、基础设施的完善、科学技术处于前沿地位外,还必须实现历史文化在生活中重现度高、社会环境高度人文化、广义文化的覆盖率高。

只有从过去、从传统、从历史文化遗产中,现代都市人才能获得认识自身以及环境的必要知识,才能认清自己是谁,是从哪里来的,现在何处,能够而且应当干什么,以及将走向何方。

蒙古的“红色英雄城”乌兰巴托

“乌兰巴托”在汉语中的意思是“红色的英雄城”,它始建于1639年10月29日,到如今,这座城市已有300多年的历史了。乌兰巴托是蒙古国的政治、文化和经济中心,在这里聚集了大约全国60%的工业企业。它是个草原城市,盛产羊纺织品,这里生产的纯羊毛地毯和羊绒衫多次在国际博览会上获奖,裘皮衣服和驼绒制品的质量也称得上一流。乌兰巴托是一个年轻人的城市,在80万的城市总人口中,30岁以下的人占70%以上。年轻人多,使得整个城市充满了青春活力。

乌兰巴托位于蒙古高原海拔1351米的图拉河谷中,南北两面都是绵延起伏的群山,山上终年郁郁葱葱。城南的图拉河由东向西缓缓流过博格多山,河水清澈,河两岸烟柳朦胧。从博格多山上俯瞰乌兰巴托,草原风光可以尽收眼底:蓝天白云,山川湖泊,溪流牛羊,剽悍的牧羊人,以及点缀在茫茫草原上的洁白蒙古包。

乌兰巴托的城市布局是越往东西两端走越狭长,东西两面分布的都是一排排拔地而起的现代住宅楼。这些楼房多粉刷成蓝色和白色,它们在阳光下交相辉映,显得柔和、漂亮。除了鳞次栉比的现代化建筑群之外,还有面积达5.2万平方米的苏赫巴托广场。苏



乌兰巴托

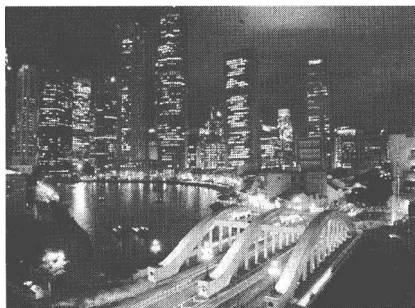
赫巴托广场正中竖立着蒙古人民革命领袖苏赫巴托策马扬鞭的巨大雕像。在广场的北侧是庄严肃穆的国家宫。在城北的山坡上,到处都有像白云、珍珠一样的蒙古包。在乌兰巴托,游牧民族的古老文明和现代化的都市文明融为了一体。在宽阔而整齐的乌兰巴托大街上,两旁的树木碧绿挺直,林荫大道边上的草坪里牛羊悠闲自在地吃草,身着蒙古袍的牧民们则骑着马在大街上闲游。

蒙古国近几年虽然经历了经济困难,但勇敢豪爽的乌兰巴托人根本不知道忧愁是什么,依然乐观地面对困难,他们的生活依旧洒脱、浪漫。在乌兰巴托旅游,你经常会看见,那里的人们会在下班后或节假日,带着一家人或去剧院观看精彩的文艺演出,或驱车到郊外欣赏大自然的美景,因为距离乌兰巴托几千米的地方便是辽阔美丽的草原。

乌兰巴托是一个古老的城市,同时也是一个年轻的现代化城市。这里到处都是新与老,今与古的结合:古老的庙宇和新建的高楼大厦;传统的蒙古袍和现代的西装革履;转经筒和电脑;骏马和轿车。昨天的回忆、今天的现实、明天的理想在这里交织、碰撞和融汇。乌兰巴托是美丽的城市,乌兰巴托人是潇洒的草原人!

富有的“弹丸之地”新加坡

1819年,有一个莱佛士爵士宣布了对新加坡的主权,并在那里建立了一个港口。那时它还是个小渔村,到处是从林和沼泽。后来的新加坡证明,莱佛士爵士是有眼光的——这里是贸易商最理想的去处,莱佛士建立的港口很快就成了一个国际贸易中心,各种肤色和文化的商人聚集于此,讨价还价。新加坡有许多的名字,除了叫“Singa Pura”或“狮子城”外,新加坡还有一个名字——“花园之城”,至于它为何有这个名字,你只要看一看沿途有树的马路,绿色的公园和丰富的自然保留区就会明白了。或许新加坡最确切的名称应是“立即的亚洲”,因为这里有许多来自不同地区的亚洲人,能立即给观光客一个亚洲的印象。



新加坡

新加坡现有永久居民316万多,加上居住一年以上的外国人共368万多,人口密度每平方千米约5965人,人均本土国民生产总值约为3486840新加坡元。新加坡是个美丽的岛国,既充满了热带风情,又有国际都市的快节奏。“业街”,即“鸟节路”,是新加坡的购物和休闲娱乐中心。这里高楼林立,世界城、先得坊购物中心、百丽宫、文艺复兴广场等多家本地与国际大百货公司以及音乐唱片店、时尚精品店都聚集于此。每年5~7月举行的新加坡热卖会期间,全岛疯狂大减价,各大百货商场会纷纷推出优惠折扣,让人们疯狂采购。

新加坡虽然是个小岛,面积还没台北大,但若看过它井然有序的都市景观及先进的道路规划,谁都得承认它是一个具有大都市气质的小国家。它虽地处东南亚,却没有浓郁的热带气息,反倒散发出一股清爽的快感。这似乎是一种矛盾,但新加坡人却以极大的包容力,包容着包括这种矛盾在内的一切矛盾!

新加坡是个包容性很强的国家,在这个城市存在着许多种语言、文化、种族和宗教。在这里,中国人、马来人和印度人比邻而居,印度尼西亚人、阿拉伯人以及欧洲人……许许多多的其他人种也都将新加坡当成自己的家,为新加坡丰富的文化加上了更多的调料。各民族传统服饰,料理和节庆的组合更使新加坡展现了它旺盛的生命力。

美丽的朝鲜首都平壤

平壤是朝鲜的首都,它是一座美丽、清洁、文明的现代化都市,同时,它也有着悠久的历史。作为亚洲的两个社会主义大国之一朝鲜的首都,平壤是朝鲜人民心中的骄傲。

平壤地处大同江下游平原和丘陵的交接处,背靠大山,面向大河,整个城市的平均海拔在 84 米左右。由于地理位置得天独厚,山水环抱的平壤自然风光十分优美,有着朝鲜“美丽首都”之美誉。这里的气候属于温带季风气候,四季分明,年平均气温在 9.7℃ 左右。平壤城的南面是一片开阔的平原,东、西、北三面则是绵延起伏的山丘。市区内有花团锦簇的美丽山峰——牡丹峰,郊区有树木葱翠的大城山、峨眉山、云头峰等名山。碧绿的大同江从牡丹峰下流过,将平壤城分成了东、西两部分,大同江的支流普通江则流过了整个西平壤。

平壤的历史源远流长。据史书记载,公元 427 年,高丽王国将首都从丸都城(位于今天中国吉林省集安市的西北山城)迁往平壤,与分别定都于庆州和慰礼城的新罗、百济两国形成了三足鼎立的局面。从那时起,平壤就开始成为朝鲜的首都。平壤是朝鲜历史上著名的古都,历史上曾有“镐京”、“长安”等其他许多名称。平壤也有一度处于窘困的时期。在新罗统一朝鲜半岛之后,平壤的地位逐渐下降,最后连一个普通州的州治也不是了。1392 年,李成桂在威化岛回师,发动政变并取得了成功,顺利地建立了李氏朝鲜王朝,平壤于是就成为平安道的首府。朝鲜民主主义人民共和国建国后,平壤成为首都,建为平壤特别市。1500 多年来,平壤经历过多次战火破坏,但又多次得到重建。这一点,人们可以从牡丹峰的古松林和大同江边的悬崖峭壁以及许许多多的文物古迹那里得到了解。

在大城山下的茫茫荒草之中,人们仍然可以看到高丽王国的宫殿遗址。这座美丽的城市曾饱受战争的洗礼,特别是在 1950~1953 年的朝鲜战争中,美国在平壤投下了 42.8 万枚炸弹,整个平壤几乎被夷为平地,到处是断壁残垣。但是,英勇的朝鲜人民并没有被吓倒,他们在打跑侵略者之后,用了不太长的时间便将平壤又建成了一座崭新的现代化城市,平壤又恢复了昔日的光彩!



平壤

尼泊尔的“千庙之都”加德满都

加德满都是尼泊尔的首都,建于公元 723 年,又名“木寺城”。据说它是由加德满都寺发展而成的,这座寺只用了一棵树做建筑材料。现在,这座有着悠久历史的庙宇仍然屹立不倒,守望着这个城市。

加德满都由三座古城组成:加德满都、帕坦和巴卡塔布尔(当地人又称为“巴德冈”)。三座古城在结构上很相似,每座古城都有一个皇宫,每个皇宫外都有一座御用的印度教寺庙,也都有一位活女神库玛莉驻守,皇宫的大门都叫做“黄金门”,围绕皇宫的广场也一律称作“杜尔巴广场”。这三个古城的主要色调均是砖红色,由此形成了这里独特的建筑风格。

加德满都老旧的大街小巷就如同一个巨大的艺术博物馆,无论是皇宫、庙宇,还是普通民居,都喜欢雕刻上图案和花纹。这些各种各样的雕刻作品多为宗教题材,佛像、菩萨、湿婆、毗湿奴衬托着古老的墙壁。这些古建筑复杂的雕刻形式大致可以分为浮雕、镂空雕刻、立体圆雕和浅雕四种。屋顶的梁上很少有雕花,雕刻大量运用于大门、门楣、斗拱、窗户、门边立柱、抬梁上。门楣和斗拱多使用浮雕,镂空雕刻大量运用在窗户上,圆雕多装饰圆柱,浅雕则更多被用来衬托主体雕像。木雕的材料一般是硬木,以核桃木和檀香木最为贵重,因为只有坚硬的木质才能让刻像长久地保存。从雕花的复杂程度可以看出家道的富有程度:以原木色和深棕色为主的木雕多用在民居家里;皇宫和庙宇有的保持着原木的颜色,更多的则加上了彩绘装饰。

在加德满都,最引人注目的是位于皇家广场的加达纳许庙(印度教尊为主宰宇宙之神的庙),这个庙又叫做“性庙”,是加德满都皇家广场最古老的建筑。为什么叫性庙呢?因为这里有许多描写性行为的雕塑:在佛像下是男女交欢的场景,当中还掺杂着动物交配的雕塑。庙宇里面用来支撑屋檐的斜托木使用的是彩绘浮雕,长 1 米多,宽 30 厘米左右。围绕屋檐共有 20 多根这样的斜柱,每一根柱子上刻画的形象都不一样,但特色都是既细腻又大胆奔放。为什么在这样神圣的地方却有如此异类的表现呢?据说是因为印度教徒把性当成一门学问,如果好好钻研学习的话,人的烦恼会降低到最低。还有一种说法是为了防雷击,因为印度教中的雷电神是个处女神,见到情爱的场面就会害羞地躲起来,于是庙宇就可以避免雷击了。另外还有一种说法:尼泊尔有段时间受到了佛教的影响,出现了很多独身教徒,不料当时瘟疫流行,人口急剧下降,所以庙中特意用情色的雕刻来鼓励人们生育。

尼泊尔的兰毗尼

1996 年 2 月 4 日,尼泊尔政府宣布,尼泊尔、日本、印度、巴基斯坦、孟加拉国和斯里兰卡等多个国家的考古学家们一致认定,佛教创始人释迦牟尼确切的诞生处在摩耶夫人(释迦牟尼母亲)庙的摩耶夫人像下。据说公元前 565 年,迦毗罗卫国的王后摩耶夫人乘

马车回娘家去生育的路上,途经兰毗尼花园。摩耶夫人见花园中奇花瑞草,池水香洁,便下车游园、洗浴。洗浴完毕上岸后,摩耶夫人手扶树枝,生下了乔达摩·悉达多太子。太子 29 岁时感到世事无常,为寻找生命真谛而出家,6 年后成佛。他为了普度众生,说法 49 年,直至涅槃。佛教徒们为纪念这处佛祖诞生的花园,便将之称为“圣园”,还修建了许多寺院、庙和佛塔。2500 多年来,瞻拜者一直没有中断过。这次认定的根据是竖立在兰毗尼花园内的古印度孔雀王朝的阿育王石柱和最新考古材料。释迦牟尼诞生处的认定使得兰毗尼变得更加出名了。



兰毗尼

兰毗尼位于尼泊尔南部的特莱平原,距印度只有 20 多千米。因为是佛教创始人释迦牟尼的诞生处,所以成为世界各地的佛教徒希望前去朝拜的地方。兰毗尼花园面积 8 平方千米,如今仍保存有参天大树、茂密的苇荡和建筑物地基等遗迹。这里曾有过 3 座佛塔、2 个寺院和 1 座摩耶庙,但随着岁月的流逝,大多已毁损。近年,考古学家在摩耶庙大殿佛像座下一米处挖出一块石板。据考证,该石板所在的地方正是当年佛祖诞生的具体位置。摩耶庙现在已经拆掉了,但摩耶夫人生太子的石刻像还存放在附近一个寺庙里。石像面积不到 1 平方米,上面刻着摩耶夫人手扶树枝,小太子朝六个方向各行七步,手指上天,口说“天上地下,唯我独尊”的情景。摩耶夫人洗澡的圣池仍然保存完好,圣池旁边有一个竖牌加以说明:“摩耶夫人生佛之前,曾在此处沐浴。”圣池的南边,有两棵千年菩提古树。很多来此朝拜的游客都在树下打坐留影,仿效佛祖修炼。摩耶庙遗址北面不远处,还有一个著名古迹,即“阿育王柱”。阿育王是公元前 3 世纪统一印度的著名君王,曾大力弘扬佛教。这个柱子就是他前来朝拜佛陀诞生地时立下的。在圣池的西面,就是那片充满自然韵味的芦苇地。兰毗尼花园以西 27 千米处,是佛祖释迦牟尼的父亲净饭王和王后摩耶夫人的王宫的位置,叫做梯罗拉廓特。那里也是一处著名的遗迹。梯罗拉廓特分布着王宫、佛塔、寺院的地基等许多珍贵的古迹,其中最为出名的是悉达多太子出家时走出王宫的东门。在梯罗拉廓特东北面的尼吉拉瓦,现在仍然保存有公元前 3 世纪“阿育王柱”的两个碎片。

在“圣园”的周围,有尼泊尔、韩国、日本、泰国、越南、缅甸等国出资修建的寺庙,藏传佛教的白教葛举派也有一座比较大的寺庙修筑于此。

“东方威尼斯”曼谷

有“东方威尼斯”之称的曼谷是泰国的首都,它位于湄南河的下游,距离暹罗湾 40 千米,是泰国的政治、经济、文化和交通运输的中心,人口约有 800 万。曼谷为什么被称作“东方威尼斯”呢?这还有些来头。原来,曼谷地势低洼而且有许多河流,后来还挖了许多运河,到 19 世纪时,曼谷已经成为一个河道纵横的水上都城。市区经常可以看见如梭的舟楫以及繁忙的水上市集,那景象就好像欧洲水城威尼斯,因此人们就将曼谷称作“东

方威尼斯”。随着陆路交通及现代化工商业的发展,河流逐渐丧失交通要道的作用。从1969年起,曼谷的大多数河道都被填平成了林荫道或马路,“东方威尼斯”就名不副实了。

曼谷的历史十分悠久。1767年,吞武里王朝兴起的时候,在现在的曼谷逐渐产生了一些集市和居民点。1782年,曼谷王朝的拉玛一世将都城从湄南河西面的吞武里迁到了河东面的曼谷。拉玛一世在这里修建宫殿、城墙,还修了九条街道。在这些街道中,尤其以“三聘街”最为出名。拉玛二世和拉玛三世统治的时候(1809~1851年),曼谷城内增建了许多佛教寺庙。拉玛五世的时候(1868~1910年),曼谷的大部分城墙被拆除,新建了许多马路和桥梁。1892年,曼谷城内开通了电车。1916年曼谷人有了自己的大学——拉玛隆功大学。1937年曼谷被划分成了曼谷和吞武里两个市。第二次世界大战结束后,曼谷得到了很快的发展,无论是人口,还是市区面积都大大地增加了。1971年曼谷和吞武里两市合并成了曼谷—吞武里都市区,人们称之为“大曼谷”。



曼谷

曼谷是一个著名的旅游城市,城市中有许多的名胜,景色十分宜人!曼谷最大的广场“王家田广场”原来是曼谷国王举行典礼的地方,现在除了用来庆祝春耕节和泰历新年外,多数时候已成为群众集会和周末集市的场所。因为泰国人大多信奉佛教,所以曼谷市内佛寺云集,大概有300多所,因此曼谷又有“佛庙之都”的美称。曼谷的大王宫、玉佛寺、金佛寺和金山寺等都远近驰名,此外,还有纪念中国航海家郑和的“三宝公庙”。国柱神隍庙内则保存着为纪念1782年曼谷建都而打下的第一根桩,当地人把它叫做“国柱”。曼谷市内常年鲜花盛开,到处姹紫嫣红,“三顶尖”式的泰式屋宇在百花映衬下显得更加金碧辉煌。“三聘街”是华人聚集的地方,被称为曼谷的“唐人街”。经过200多年的发展,“三聘街”已成为泰国最繁华的市场。除了这些名胜古迹,曼谷还有不少现代化的建筑和旅游设施。因此曼谷每年都吸引了大批游客,成为亚洲旅游业最兴旺的城市之一。

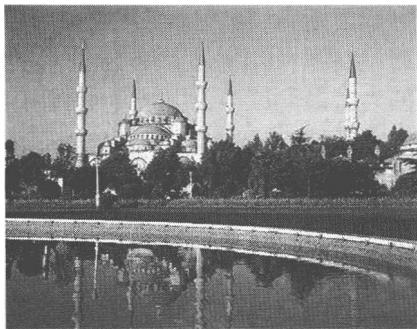
泰国人把曼谷叫作“军贴”,意思是“天使的城市”,其实如果将泰国的泰文全称译译为拉丁文,可长达142个字母,它的意思就是:“天使之城、伟大的都市、玉佛的宿处、坚不可摧的城市、被赠予九块宝石的世界大都会”。

伊斯兰教的历史名城伊斯坦布尔

土耳其最大的城市和港口伊斯坦布尔位于巴尔干半岛的东端,是黑海的咽喉,分界欧亚两洲的博斯普鲁斯海峡从城中穿过,将这座古城一分为二,因此伊斯坦布尔就成了全世界唯一一座地跨欧亚两洲的城市。伊斯坦布尔始建于公元前660年,当时称为拜占庭。公元324年,罗马帝国君士坦丁大帝从罗马迁都于此,改名君士坦丁堡。公元395年,罗马帝国分裂,君士坦丁堡遂成为东罗马帝国的首都。公元1453年,土耳其苏丹穆罕默德二世攻占了这座城市,灭了东罗马,这里就成了奥斯曼土耳其帝国的首都,并被改

名为伊斯坦布尔。1923 年土耳其共和国成立,迁都安卡拉,伊斯坦布尔才结束了它上千年的都城生涯。

近 1700 年的都城历史,给伊斯坦布尔留下了丰富的古迹。市内现存的 3000 余座清真寺,可供全市 1000 万穆斯林礼拜之用。此外,市内的宣礼塔也有 1000 余座。在这里,只要你举目四望,总会看见各种风格的“宣礼塔”,它们为伊斯坦布尔赢来了“宣礼塔城”的美称。伊斯坦布尔旧区的城墙有两重,长 7.2 千米,内墙筑于 413 年,外墙筑于 447 年。内墙较高,约 9 米,厚 4.8 米,城墙上有几座瞭望塔,塔高



伊斯坦布尔

18 米,间距 54 米。外城墙原来设有 92 座炮塔,现存 56 座。旧城区内的托普卡珀博物馆原来是土耳其苏丹的宫殿,修建于 1478 年,土耳其共和国成立后作为博物馆供游客参观。博物馆占地 70 万平方米,收藏有土耳其历史上的许多珍贵文物。多尔玛巴赫切宫则是 19 世纪以后苏丹的王宫,以精美的雕刻、华丽的壁画以及装饰品著称。伊斯坦布尔最著名的清真寺是建于 1616 年的苏丹艾哈迈德清真寺,它是世界上现存的一座六塔清真寺,人们将之称为“蓝色清真寺”。除了王宫和清真寺外,旧城区内有 7 座出名的小山,这 7 座小山是因为罗马皇帝把这里看成是新罗马,所以他就命人仿造了原罗马城的 7 座山。这些山大多顶端平坦,山道险峻。7 座山上分布有 40 多处名胜古迹:第一山有圣索菲亚教堂、圣艾琳教堂、苏丹艾哈迈德清真寺、艾哈迈德三世喷泉、彩砖阁、托普卡珀博物馆、马尔马拉海滨城墙;第二山有努鲁奥斯曼尼耶清真寺、火焚柱、室内大市场,第三山有拉莱利清真寺、瓦伦斯引水槽;第四山有法蒂赫清真寺、埃斯基·伊玛莱特清真寺;第五山有居尔清真寺、蒙古圣玛丽教堂;第六山有卡里耶清真寺、阿德里安诺普尔门、君士坦西宫;第七山有七塔堡、伊姆拉霍尔清真寺。

现在的伊斯坦布尔已经扩大到了黄金角湾北面和博斯普鲁斯海峡东岸的于斯屈达尔等地。

“灵魂的泣诉地”耶路撒冷

耶路撒冷是著名的宗教圣地,从 3000 年前大卫王的王国建都于此以来,就一直是犹太人精神生活的中心所在。

“耶路撒冷”,在希伯来语中的意思是“和平之都”。然而,现实中的耶路撒冷却是个充满战争的城市。据史书记载,公元前 2000 年中叶,有一支希伯来人的游牧民族从东方进入了巴勒斯坦。公元前 2000 年末,希伯来的北方部落形成以色列王国,继而南方各部落形成犹太王国。那个时候,腓力斯丁人攻占了巴勒斯坦地区,以色列人和犹太人便同腓力斯丁人进行了长期艰苦的斗争,以色列第一个国王扫罗甚至战死疆场。公元前 10 世纪,犹太王大卫在统一了以色列和犹太王国后,建立了以色列—犹太王国,并将腓力斯丁人驱逐出巴勒斯坦地区。在这番丰功伟绩之后,他选择了迦南古城耶路撒冷作为统一后国家的首都。然而,大卫之子所罗门死后,统一的国家又分裂了,北为以色列王国,南

为犹太王国。公元前 721 年,亚述帝国灭以色列王国。公元前 586 年,新巴比伦灭犹太王国,摧毁了耶路撒冷,犹太人被掳到巴比伦,成为“巴比伦之囚”。公元前 538 年,波斯帝国居鲁士大帝在攻陷巴比伦城后释放了被囚在巴比伦的犹太人,并允许他们重返耶路撒冷。返回的犹太人,建立起了臣属于波斯帝国的神权政体。从公元前 4 世纪起,马其顿、托勒密、塞琉古诸王国相继侵占巴勒斯坦。公元前 63 年罗马占耶路撒冷后,这一地区就成为罗马帝国的一个行省。公元 70 年,犹太人反叛罗马失败,从此流散世界各地。中世纪,这里没有幸免于十字军东征的铁蹄;16 世纪,这里也没有摆脱奥斯曼帝国的控制。

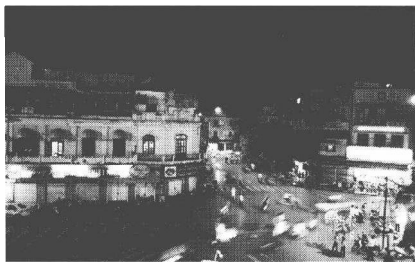


耶路撒冷

耶路撒冷,是犹太教、伊斯兰教、基督教信徒的圣地。犹太教徒相信这里就是上帝送给犹太子孙的土地;基督教徒相信,这里是基督受难、死后复活的地方,伊斯兰教相信,这里是先知穆罕默德登宵夜游的地方。耶路撒冷的魅力在于它神秘、神圣的宗教色彩,它也是世界上唯一被三大宗教——犹太教、回教、基督教(天主教)认定为信仰源流和精神指针的圣地城市。犹太教的哭墙便在此处;作为先知穆罕默德的升天之地,耶路撒冷也是伊斯兰教三大圣地之一,是全世界最美丽的伊斯兰教寺——金顶回教寺所在地;对于基督教(天主教)来说,这里是耶稣传福音、背十字架受钉以及复活的圣地。这里一直吸引着世界各地的信徒来此朝拜敬仰。

越南的首都河内

河内是越南社会主义共和国的首都。这个有着千年历史的古城就像一个花木葱茏的大花园。在建筑物周围、街道两旁,到处都生长着高大的铁树、椰子树、棕榈树,街心花园千姿百态、姹紫嫣红的鲜花也是四季盛开不断。繁华的河内市内点缀着西湖、还剑湖,七亩湖、禅光湖、列宁公园、百草公园等著名景点,它们让这座本已十分秀美的城市更加迷人!



河内

河内是一个历史名城。据说,在公元 11 世纪以前,这里就已经有人居住了,只不过那个时候这里被称作“龙编”、“螺城”、“大螺城”等。1010 年,李朝创建者李公蕴从华闾迁都大螺城后将其改名为“升龙”。后来的李朝统治者又先后将其改称“东都”、“东京”、“中都”、“北城”。公元 1831 年的时候,当时的阮朝明命 12 年,这里被改名为河内,取意于环抱在红河大堤之内。这个名字一直沿用到了今天。

在越南改革开放的年代,河内正以它青春焕发的秀丽姿态迎接着来自四方的客人。

河内位于红河平原的西北部,四周分别与河北省、北太省、永富省、河西省接壤。红河从市区旁边缓缓流过,最宽处有 2000 米左右。章阳桥、龙编桥、升龙桥从东、北两个方向把市区和郊区连接起来。河内市是越南第二大城市,地处红河三角洲西北部,面积为 920 平方千米,人口 210 余万。

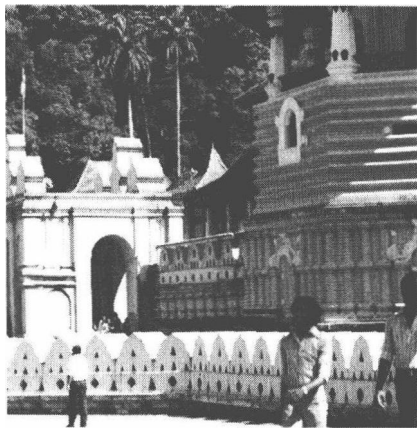
河内是越南的政治、经济、文化中心。市区的巴亭广场是举行大型集会和重大政治活动的场所,也是当年胡志明主席宣布越南民主共和国成立的地方。广场正面居中是胡志明主席的陵墓。广场四周有主席府、巴亭会堂及党政军机关。主席府内有胡志明主席故居,是胡志明主席当年工作和生活的场所,供人们参观学习。市内有高等院校、科研机构,也有机械、纺织、碾米、制糖等工业。郊区农产富饶,以稻米为主。主要名胜及风景区有文庙、还剑湖和西湖等。河内是越南重要的交通枢纽之一。铁路南可抵胡志明市,北可达钢都太原,东连海防,西北经老街可到中国的云南,东北经谅山与中国广西相连。公路通往全国各地乃至老挝和柬埔寨。水路可由红河向东直通大海。河内内排国际机场是越南主要机场之一。国际航线可达万象、曼谷、北京、莫斯科、巴黎等。现在,河内正以其优美的自然风光,吸引着越来越多的游客前来旅游观光。

斯里兰卡的佛牙“圣城”康提

康提位于斯里兰卡南部,历史上是行政和宗教中心,现在是康提省省会所在地。康提是闻名于世的佛教圣地,在 1815 年被英国人征服之前,一直处于辛哈拉国王的统治下,拥有 2500 多年的灿烂文化。康提的佛牙寺是佛教徒的朝圣之地,正是这座寺庙使得康提成为举世闻名的佛教“圣城”。

康提成为佛教“圣城”经过了许多复杂的历史事件。公元前 3 世纪时,斯里兰卡逐渐演变成了一个信仰单一宗教——佛教的国家。公元前 4 世纪时,与信仰联系紧密的“圣物”——释迦牟尼的佛牙被迎到了斯里兰卡,并被供奉在佛牙塔中。从那时起,王宫和佛牙寺所具有的行政管理和宗教功能紧紧地联系在了一起,它们所在的地点常随首都的变换而迁移。公元前 4 世纪始,阿奴拉德普勒一直是斯里兰卡的首都,到了公元 8 世纪时被波隆纳鲁沃取代。公元 13 世纪时,波隆纳鲁沃的首都地位开始动摇,1592 年时斯里兰卡改都城为康提,从这之后直至 19 世纪,康提的首都地位都稳如磐石。作为首都的康提从此便成了王宫和佛牙寺的所在地。

康提城海拔 500 米,城中绿树成林。康提城的城市规划主要围绕着两块空地进行:城市布局的空闲处用来修建公共花园;空地的尽头是四边形的人工湖地带,人工湖北岸有白石修筑的防御墙,它的历史可以追溯到 19 世纪。防御墙边坐落着这个城市的主要



康提

宗教遗址——被称为达拉达·马里加马的佛牙寺和王宫。达拉达·马里加马佛牙寺在18世纪的时候得以重建,它作为斯里兰卡政治首府所在地的宗教中心,成为了无数佛教信徒的朝觐圣地。

康提的古代建筑群是把王宫和佛牙寺联系在一起的建筑典范。它们修建了“圣物”存放地,这些“圣物”是辛加君主制度的保障。宗教和政治是联系得十分紧密的,这就造成了康提的双重身份——既是宗教中心又是政治中心。而且,不管是佛牙寺、王宫建筑群还是康提城,它们都与人类最重要的宗教活动之一——佛教的传播历史密切相关。康提的庙宇是释迦牟尼牙骨旅行的产物,也是信徒们进行信仰活动的证明。

东方的罗马——日本奈良

奈良有“东方的罗马”之誉。日本人称奈良为“精神上的故乡”和“丝绸之路的东方终点”。早在公元3~5世纪时,奈良就是日本“大和国”的中心;6~7世纪,日本有几代天皇都在此建都。奈良的建筑遗产反映了日本灿烂悠久的历史。

奈良的佛教庙宇和神道建筑,都表现了永恒的精神力量,这种精神力量通过杰出的建筑风格对宗教产生了深刻的影响。在这些古建筑中,最著名的有东大寺、星福寺、法隆寺、药师寺和唐招提寺。



奈良

东大寺位于奈良的杂司町,是日本佛教华严宗的总院。东大寺始建于公元745年,当时名为“总分国寺”,由圣武天皇仿照中国寺院建筑结构修建。东大寺的大佛殿东西宽57米,南北长50米,高46米,是目前世界上最大的木制建筑物。大佛殿金堂中的“宇宙佛”毗卢遮那镀金铜坐像高达16.21米,是日本第一大佛,称为“奈良大佛”,仅次于中国西藏扎什伦布寺的“未来佛”,是世界第二大铜佛。大佛殿东面的大钟楼修建于镰仓时代,是仿造天竺样式的建筑。大钟楼内有公元752年铸造的一口梵钟,钟高3.86米,直径2.71米,是日本的国宝。大佛殿西面的松林中有一个戒坛院,是为中国唐代来日本传授戒律的鉴真大师建造的。大佛殿北面的正仓院里收藏着当时天皇的用品、东大寺寺宝和文书、奈良时代的美术品以及从中国、波斯、西域等地传入的9000多件艺术品。

春日大社始建于公元768年,后来被战火烧毁,现在的建筑是江户时代重建的。它的楼门、石灯笼、石佛、铠和冑等都是珍贵的文物。每年春日大社举行社火活动时,会有千余只驯鹿漫步社中,原始森林的韵味和春日大神殿的庄严气氛融为一体,成为文化风景的典范。

奈良近郊的药师寺,是公元680年天皇为祈祷皇后的疾病早日痊愈而修建的。寺内有东塔、东院堂、铜铸如来佛坐像、观音菩萨坐像等。东塔高37.9米,是现在仅存的奈良时代初期的古建筑。这座塔建造奇特,塔身本来共有3层,但大屋顶下又分出小屋顶,大小屋顶形成了和谐的组合,因此看上去像有6层塔。

气势雄伟的唐招提寺在奈良西京的五条町,极具中国盛唐的建筑风格。它是公元

759 年根据圣武天皇敕命,为鉴真大师修建的,原名“律宗寺”,据说鼎盛时期曾有 3000 多名学僧在此学经。寺院大门上的红色横额“唐招提寺”是日本效法女皇仿中国书法家王羲之、王献之的“王体”书写的。寺内的御影堂中供奉着鉴真大师的坐像,这尊塑像是公元 763 年鉴真大师圆寂后,他的弟子忍基制作的,也被尊为日本的国宝。

日本的古老都城东京

东京的俗称叫做“武藏”,现在是日本的首都,也是日本的政治、经济、文化中心,是一个现代化程度非常高的国际大都市。

很多年前,东京还只是一个芦苇丛中荒凉偏僻的小渔村。原来的东京被称作“千代田”。公元 1457 年时,大领主太田道灌在这里大兴土木,筑造了江户城堡。后来有文献记载,江户城堡就是现在东京的前身,只不过当时江户城堡的规模十分的小。1603 年的时候,德川幕府的德川家康掌握了全国政权,他在江户开设幕府后,使江户成为日本的行政中心,也让该城得到了很大的发展:江户城堡大大扩充了自己的领地。到 1700 年时,这里已成为一个人口总数超过 100 万的世界级大城市。1869 年,明治天皇将首都迁到了江户,并因为它的位置在日本京都的东部而将其命名为东京,东京从此就诞生了。1943 年的时候,东京市改名为东京都(就相当于我国的直辖市),管辖范围得以扩大。



东京

东京是日本文化和教育中心。这里分布着各种类型的大专院校,如果将短期大学包括在内,估计可多达 190 所。东京还有一个筑波科学城,在那里设有 43 个科研机构 and 大学,其中包括日本空间计划和宇宙研究试验中心,是日本的高科技中心,可以说得上是日本的“硅谷”。

东京是一个将日本的传统文化和国际大都会气息结合得非常好的城市,这里到处都是历史古迹和现代建筑群落,它们搭配得十分和谐。东京是日本最大的工业城市,那里聚集着全日本 11% 的工厂,主要有钢铁、机械、化工、精密仪器、印刷、出版、服装等各种各样的产业。除了这些产业之外,日本也是全国的经济、金融和商业中心。据统计,总资本在 50 亿日元以上的公司,有 90% 都开设在东京;全日本岛各大银行的总行或主要分行均设在这里;东京还是世界三大金融中心之一,拥有世界知名的股票交易市场,日本的商贸业也十分的发达,那里有着占全国 18% 的大批发商店和占全国 31% 的小批发商店,日本最繁华的商业街“银座”也在东京,那里每天都要迎来成千上万的国内外购买者。

东京还是日本最大的交通枢纽。作为著名的国际大都市,这里的交通行业十分发达,飞机和轮船可以通向全国各地和世界各地。东京海港的规模名列全日本第 4 位,年吞吐量有 4000 万吨之多;东京共有 4 个机场,成田和羽田机场是这里的空中门户。除了航空与海运中心外,东京还是日本高速铁路干线汇合点。那里的地铁也是四通八达,来

此处旅游的游客乘坐地铁很方便。

无论是观光市容,参观博物馆,还是娱乐和购物,在东京都能得到满足。

古腓尼基海港比布鲁斯

位于黎巴嫩的古腓尼基海港比布鲁斯,是世界上至今一直有人居住的古老城市,其历史可以追溯到 7000 年前第一批渔民在那里定居的时候。比布鲁斯与东方及地中海各帝国都有密切的联系,是重要的文化中心。今天,黎巴嫩的朱拜勒就坐落在比布鲁斯。

在比布鲁斯观光旅游的第一步,是去参观当年被十字军称为“季比莱特”大教堂的罗马式圣·约翰教堂。教堂中典雅的洗礼堂提醒着人们,这里一度处于热那亚人的统治下。雄伟的十字军城堡则坐落在埃及法蒂玛王朝公元 9 世纪时在此建立的建筑物遗址上,城堡所用石块均取自腓尼基和罗马的纪念性建筑。这座堡垒始建于 12 世纪,之后数百年间不断改建。从城堡的主楼制高点眺望,可以把全城尽收眼底!



比布鲁斯

比布鲁斯的城市布局明显受到了美索不达米亚文化和埃及文化的影响。由市中心开始,一条狭窄的街道曲折地穿过整个城市。从这条街道延伸出一条条的小巷,它们蜿蜒于幢幢住宅中间。今天的比布鲁斯仍保留有一段长 26 米的城墙,有许多截 4 米见方的墩柱作为内墙面的支柱。城墙在朝陆地的一面把城围住。朝向大海的一面,岩崖已为比布鲁斯提供了一道天然的屏障。

比布鲁斯现存的许多遗迹也反映了它曾受到埃及文化的深刻影响。那里为数众多的神庙里供奉着与埃及一样的神灵。在供奉巴拉特女神的神庙里有刻着法老名字的花瓶。始建于公元前 2000 年“方尖碑神庙”及其院落中的竖立石群则显示了当地工匠们极高的艺术情趣。这些高 0.5~2 米的方尖碑象征着一群围绕在神周围的虔诚信徒,而这位神本身也用一座方尖碑来表示。方尖碑上带孔的青铜斧、金斧、银斧,带压花金鞘的短剑以及神庙中的其他精美祭品,都体现了当地工匠的勤劳与智慧。幸存至今的艺术品是在巴拉特女神庙发现的供品,这些供品上的几何图形十分独特,最引人注目就是兽形花瓶上描绘的各种动物的姿势。

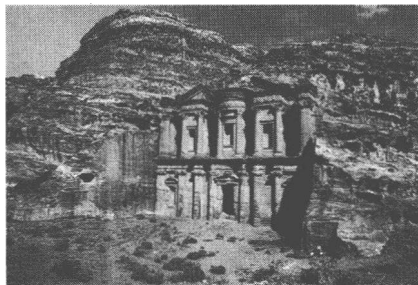
比布鲁斯是庞大的商贸中心,其贸易对象往东是美索不达米亚,往南是埃及,往北是赫梯人王国,往西则是克里特文明。为满足商人们订立契约、签发货物的需要,比布鲁斯的缮写员们发明了一份只有 22 个字母的简易字母表及其书写规则。希腊人和罗马人沿用了这份字母表,并把它传到了周边各国,它就是所有西方字母表的直系祖先。

鉴于比布鲁斯在漫长的岁月中作为各文明的汇合点,1974 年,联合国教科文组织把它列入了教科文组织哲学处的计划中,称之为“比布鲁斯国际人文学科与发展中心”。

约旦的“石头城”佩特拉

据说约旦的佩特拉是一座从岩石中雕琢出来的城市,因此人们将之称为“石头城”。佩特拉还有一个名字叫“玫瑰红城市”,这源于此地岩石的玫瑰红色。实际上这里的岩石不只是红色,还有淡蓝、橘红、黄色、紫色和绿色。

佩特拉城的地理位置很偏僻,几乎与世隔绝。它隐藏在一条狭窄的峡谷内。峡谷是一条山隙,宽2米,纵深1.5千米,谷中的路面覆盖着卵石,两旁峭壁耸立。站在谷底抬头仰望,只能望见一线蓝天。过了峡谷,视野就豁然开朗,方圆几十千米的“石头城”尽现眼前。不是亲眼所见,你不会相信那些建筑物均凿在悬崖峭壁上,就连房间也隐没在岩石之中。佩特拉城的历史十分悠久,大约公元前312年,纳巴泰人(古代阿拉伯部落)在此定居。公元106年罗马



佩特拉

人接管佩特拉后,该城仍然十分繁华,但后来因贸易路线的改变而逐渐衰落,最终被遗弃。1812年时,佩特拉城才重新被人发现。

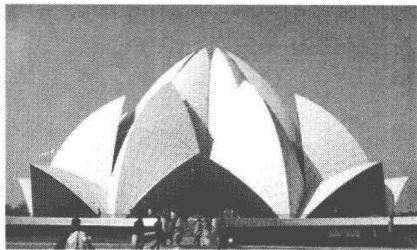
石头城的建筑物全都依着山势雕琢而成,这一伟大奇迹是大自然的“雕刻师”和人类的能工巧匠们共同创造的结果。这些建筑中最为著名的是“哈兹那石宫”。“哈兹那石宫”是从峭壁上雕琢出来的宫殿,具有罗马式的建筑风格。宫殿共分为上、下两层。高度分别为50米和30米。宫殿的底层有6根直径2米的石柱支撑着前殿,显得雄伟壮观。宫殿的上层则有6根半圆形的石柱依傍山壁凿出,在这些石柱中间矗立着圣母和带翅膀的“武士天使”雕像。“哈兹那石宫”的顶部,还有另外一些造型十分奇特、左右匀称、线条虽粗犷但画面非常清晰的雕像。在“石头城”南面的半山腰上,坐落着一座“欧翁石宫”。这座石宫的建筑顺序非常独特:先需要将半山腰削平,然后开凿许多石窟,最后在石窟的基础上修建宫殿。更让人惊奇的是:几百平方米的大厅正殿中,竟然没有使用一根柱子来作为支撑,真是巧夺天工!“欧翁石宫”的两侧是一些石窟群,这些石窟群呈东西延伸状,每个石窟都是精美的艺术品,里面布置有住宅、寺院、浴室和墓窟等。阅尽沧桑的石头城,不仅保留了石宫、石窟群,还保存了一个露天的罗马式大剧场。大剧场的看台呈扇形,石阶梯有数十层之多,每10层阶梯中间修筑有一个通道。据说整个剧场可容纳几千名观众呢!

为了展现石头城的盛况,佩特拉城依着山势建了一座博物馆,馆内展出了许多珍贵的文物。博物馆的大门外有几尊充满笑意的塑像,像在欢迎来自五湖四海的宾客!

“孔雀国”的首都新德里

今日我们所说的新德里实际上是老城德里的一部分。德里分为新、旧两城,两城中

间隔着一座“德里门”。新、旧德里城还以著名的拉姆利拉广场为界,广场以南为新德里,广场以北为旧德里,新德里是今日印度的首都。至于“德里”一词的来历,历来有许多不同的说法。有的学者认为,“德里”是根据孔雀王朝的国王“德鲁”的名字演变而来,是“德鲁”的变音,有的学者认为,公元前10世纪时这个城市就以因陀罗·婆勒斯特而闻名,国王阿恩格巴尔曾把它改名为拉勒高德,还建立了许多铁柱。由于铁柱立得不稳,虽经加固却仍然不牢。“不牢”一词在印地语中读作“梯里”,因此此城便以“梯里”,即“德里”命名。而实际上,现在的新、旧德里已经完全连在一起了,人们说起这里时也通常叫“德里”,而非“新德里”。



新德里

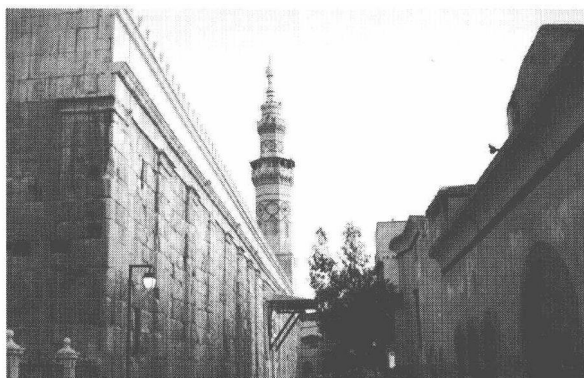
德里位于印度恒河支流朱木拿河边,据说在这块土地上曾先后出现过七个德里城。第一个德里叫做“因陀罗普拉斯特”,意思是“因陀罗神的住所”,相传是印度史诗《摩诃婆罗多》中的英雄所建。公元8世纪时,曲女城的土邦王迪里曾重建此城,但由于当时处于诸侯割据时代,常年征战。战乱中的德里几度兴衰,阅尽了沧桑。12世纪末时,外来的穆斯林征服了印度,并开始在这里建立都城。到17世纪中叶的时候,莫卧儿王朝的第五代皇帝沙杰汗将都城从阿格拉迁到了这里,并花了10年时间建成了上面说的七个德里城中的最后一个。19世纪中叶,英国在殖民扩张中吞并了印度,英国人将英属印度的首都迁到了加尔各答。1911年,德里又一次被宣布作为首都,紧接着政府在德里城的西南面兴建了一座新城,这座城于1931年完工,它就是现在的新德里。1950年1月26日,印度宣布脱离英国的殖民统治独立,并成立了印度共和国,独立后的印度最终还是将都城定在了新德里。

今天的德里是印度政治、经济、文化、旅游中心,也是印度乃至南亚的交通枢纽。德里城占地只有1485平方千米,但人口却太多了:据统计,德里的人口在1991年时为838万,到1997年时竟达到了900万以上。如此小的地方却生活着这么多的人,可以想见那里的人口密度有多大。德里城是整个印度的心脏,在那里你可以感受到整个国家跳动的血脉,许多印度国内的大事件都是在此处产生的,你能在那里感受到现代都市的气息。然而德里又是一面历史的镜子,在那里你可以看到印度古老辉煌的历史。旧德里、新德里紧密相连,古老与现代交相辉映,构成了一幅幅引人入胜的优美画卷。

“天国中的城市”——大马士革

“大马士革”一词是希腊人用希腊文记录下来的阿拉伯语,意为“手工作坊”。大马士革就因为手工业发达而得到了这个名字。古代的大马士革被称为“天国中的城市”。阿拉伯古书中这样写道:“人间若有天堂,大马士革必在其中;天堂若在太空,大马士革与它齐名。”当地居民中流传着这样一个美妙的故事:有一天,伊斯兰教创始人穆罕默德来到大马士革郊外,他从山上眺望全城,立刻就被城市的景色感动,但是他观赏一会儿后却没有进城,反而转身往回走。随从十分惊讶,连忙问为什么。穆罕默德解释说:“人生只

能进天堂一次,大马士革是人间天堂,如果我现在进了这个天堂,死后怎能再进天上的天堂呢?”这虽然是传说,但现实中的大马士革的确是一座天堂般的城市。古阿拉伯的文武大臣、王公贵族都希望活着的时候能住在大马士革,死后能安葬在这里,这都是因为一部古书中曾这样写道:“真主宠爱谁,就把谁安顿在大马士革。”



大马士革

历史上的大马士革经历了许多帝国的兴衰,阅尽了沧桑:它看见过罗马帝国和拜占庭帝国被新兴的阿拉伯帝国击败;看见过全盛时期的奥玛亚王朝;经受过阿巴斯王朝给予的毁灭性打击;经历过阿拉伯民族英雄萨拉丁大败十字军的著名战役;也接受过奥斯曼土耳其帝国长达 400 年之久的统治。不断的战争,不计其数的天灾人祸,使大马士革的许多珍贵文物遭到了严重的破坏。

如果你今天漫步大马士革城,你会看见一座“古迹之城”。全城共有清真寺 250 座,其中建于公元 705 年的奥玛亚清真寺是伊斯兰最著名的清真寺,也是世界上最古老的清真寺之一。清真寺附近有一座罗马神话主神朱庇特的神庙,还有阿拉伯民族英雄萨拉丁的陵墓,这些都是久负盛名的古迹。大马士革至今仍然享有“阿拉伯世界古文物荟萃地”的美誉,老城区也于 1980 年被联合国教科文组织列入世界文化与自然遗产保护名录。

大马士革城面积约 100 平方千米,人口 143 万,位于克辛山山脚的一片平原上。它坐落在巴拉达河两岸,美丽的阿瓦什河从城郊流过,整个城内沟渠纵横,水波荡漾。河道两旁是一排笔直的白杨树,市内到处绿草如茵,鲜花灿烂。一幢幢典雅别致的白色房屋掩映在绿荫之中。夕阳西下时,落日将整座城市染成了金黄色,清真寺的宣礼塔上传出呼唤人们开始祈祷的声音,整座城市顿时充满了浓厚的宗教气氛。大马士革悠久的历史 and 它流传下来的神话及众多的古迹,再加上得天独厚的自然环境,都给它带来了勃勃生机。

利比亚的“沙漠珍珠”——加达梅斯

利比亚的加达梅斯城位于利比亚与突尼斯及阿尔及利亚交界的汉拉地区。它建在沙漠的一块绿洲“加达梅”之上,是撒哈拉北部最古老的城市之一。由于是沙漠中的绿洲,所以加达梅斯有“沙漠珍珠”之称。

加达梅斯最为出名的就是它的建筑特色,那些土屋建筑是北非地区传统建筑的典范。它用砖坯墙、木结构和棕榈木门窗等原始材料,创造出了令人叹为观止的住宅建筑。加达梅斯城的住宅一般有两层,每层有不同的作用:底层是储物室,二楼以上则是住房,楼下还有迷宫一样的地下室。进门后须经过一个走廊,才可以到达长方形的储物室。从储物室到二楼楼需上楼梯。二楼楼十分宽敞,楼里设有粮仓和卧室,有的家里还有客厅。每座住宅都有一个露天阳台,据说这些阳台是专归妇女使用的。加达梅斯城的传统民间

建筑很好地展现了当地的风土民情。但是,由于它们长期遭受沙漠风沙的自然风化,剥蚀十分严重,现在已经变得面目全非了。这些举世闻名的土屋如果还得不到保护的话,将会很快消失。

加达梅斯城和周围的绿洲共占地 225 公顷,其中土屋住宅建筑占 10 公顷,这些住宅大多建在泉水丰富的地方。由于诸多的原因,比如:泉水流量逐渐减小,人们纷纷抛弃旧城,搬迁到了 1975 ~ 1983 年间新建的城市里;随后当地农业和商业的逐渐衰退,因此在短短不到 10 年的时间里,加达梅斯城就成了一个人迹罕至的荒城,只有在炎热的夏季你才会看见有人来此居住。这也从另一个方面说明了加达梅斯城不愧为“沙漠珍珠”:即使是空调也无法阻挡的撒哈拉沙漠热浪,却在加达梅斯城里的土屋前却步。



加达梅斯

除了土屋建筑外,加达梅斯城还有另外一些历史名胜,比如塞布拉塔大剧场、莱普蒂斯·马格纳的演讲厅、昔兰尼的修道院以及达德拉尔特·阿卡库斯石窟的壁画。有些遗憾的是,这些展现古代地中海文化的珍贵文化遗产起初并没有得到很好的保护。近年以来,利比亚政府成立了专门的政府机构来保护加达梅斯城,并设法通过各种渠道吸收了大量振兴加达梅斯城所需的资金。当地政府也把拯救加达梅斯城当作发展旅游业的一项重要措施。为了发展旅游业及鼓励自然资源的可持续性发展,许多国家的相关机构都做了不懈的努力,相信在不久的未来,加达梅斯城就会焕发出昔日的光彩!

“神赐的地方”——巴格达

巴格达是伊拉克的首都,它位于伊拉克中部,跨越底格里斯河两岸。巴格达市的面积有 860 平方千米,人口有 500 多万,那里是伊拉克的政治、经济、文化和宗教中心。“巴格达”这个词源于古代波斯语,意思是“神赐的地方”。

巴格达拥有悠久的历史。公元 762 年时,巴格达城被阿拔斯王朝第二代“哈里发”曼苏尔定为王朝的首都,他将巴格达命名为“和平之城”,以期望自己的统治能永享太平。当时的巴格达城中央是曼苏尔的“金宫”,“金宫”的四周则是皇家显贵居住的楼阁亭台。因为当时的巴格达城是建在一个圆形城墙内的,因此又被称为“团城”。8 ~ 13 世纪时,随着巴格达城规模的不断发展,它的市区面积逐渐扩大,因而渐渐形成了现在跨越底格里斯河两岸的格局。横跨底格里斯河东、西两岸的巴格达先后建起了 5 座大桥,以相互联系。在这 5 个世纪里,巴格达不仅修建了许多具有阿拉伯民族风格的建筑,而且收藏了世界各地的许多金银器皿



巴格达

以及文物古董,因此被人们誉为“博物之城”。当时的巴格达是一个包容性很强的城市,来自世界各国的名医、数学家、地理学家、占星士甚至炼金术士都云集到此,形成了许多学士文人聚会的场所,曾经在人类的文化史上留下光辉的一页,举世闻名的阿拉伯语名著《一千零一夜》就是在这个时期开始成形和流传的。巴格达城在 1258 年被蒙古人攻陷,1508 年和 1534 年被波斯和土耳其人分区占领,在 1638 年之后则长期处于奥斯曼土耳其帝国的统治下,1917 年它落入了英国人的手中,直到 1921 年伊拉克独立,巴格达才重新成为首都。

巴格达是一座文化底蕴极其深厚的古都。这里有 9 世纪时兴建的、拥有天文台和图书馆的“智慧宫”,还有 1227 年建成的、世界最古老大学之一的穆斯坦西利亚大学,还有规模仅次于开罗大学、拥有 15 个二级学院的巴格达大学。除了这些之外,这里还有伊拉克博物馆、巴格达博物馆、军事博物馆、自然和兵器博物馆等几十个藏有众多珍贵文物的博物馆,其博物馆数量之多堪称中东各大城市之最。

巴格达市的经济很发达,这里拥有全伊拉克 40% 的工业企业,主要包括:炼油、纺织、制革、造纸、食品等城市工业。巴格达还拥有先进的现代交通体系,铁路、公路和航空构成了巴格达的立体运输网络,成为巴格达经济发展的重要配套设施。除了现代工业的发达之外,这里的商贸业也十分的繁荣,巴格达不仅有许多现代化的大商场,也有一些传统阿拉伯式的古老商店,这些商场和商店每年都为巴格达赚取大量的外汇。

然而,巴格达却是一个多灾多难的地方。上世纪的两伊战争和海湾战争已经使它遭受了严重的打击,经济发展受到了严重的影响,近年来美国对伊拉克的战争,使得巴格达再次变得不安定起来。希望巴格达能像曼苏尔命名的那样,成为真正的“和平之城”!

俄罗斯的“红色”首都莫斯科

俄罗斯是个地跨欧亚两洲的大国,莫斯科则位于俄罗斯欧洲部分的中心。莫斯科市区横跨莫斯科河和雅乌扎河的两岸,分布在 7 个小山丘上。在公元 9 世纪时,莫斯科已经有居民居住了,但直到 1147 年的时候才正式在史书上出现莫斯科这个名称。15 世纪末期的时候,俄罗斯公国的伊凡三世将莫斯科定为公国的首都。1712 年时,彼得大帝将他的首都迁到了圣彼得堡,莫斯科丧失了都城的地位。1812 年,莫斯科还一度被拿破仑占领。一直到 1918 年的“十月革命”建立苏维埃政权之后,列宁才将首都迁回了莫斯科。从那以后,莫斯科一直是原苏联和今俄罗斯的首都。

有着如此悠久历史的莫斯科自然拥有许多传统建筑物,莫斯科大主楼、外交部、乌兰克饭店等斯大林式建筑已经成为那里的标志性建筑。除了这些传统风格的建筑外,莫斯科还有许多现代化程度很高的城市设施。莫斯科有着方便的交通网:9 座客运火车站、全电气化的铁



莫斯科

路,550千米的大环铁路、13条公路主干线、闻名于世的莫斯科地铁等交通网络四通八达。莫斯科还是一个世界文化中心,那里有80多所高等学府,138所职业中专,1000多所各种科研机构,65座博物馆,4000多座图书馆,各种各样的影、剧院随处可见。除了这些之外,随着现代社会的高速发展,商贸业的日益发达,现在的莫斯科还是一座商业气氛十分浓厚的现代化城市。来自各个国家的商人,带着琳琅满目的商品云集于此,使得莫斯科成为一个很大的商品交易地。往日的中国商人在莫斯科受到了许多歧视,如今在经历了种种磨难之后,他们已能在那里占有一席之地了。各种商业楼,集装箱商品集散市场和宾馆餐馆也已形成了相当大的规模。莫斯科又是一个有着800多年历史的古城。为了大量赚取外汇和传播俄罗斯文化,莫斯科大力发展旅游业,近年来,莫斯科每年都迎来无数的游客,它成了进出俄罗斯的大门。旅游旺季时,游客无处不在,那里的流动人口每天可以达到200万之多,非常的热闹。

俄罗斯人自己经常说:“莫斯科不是一个城市,莫斯科是一个世界”。从这句话我们可以看出莫斯科的开放态度。正是基于这种态度,才使得莫斯科成为一个越来越令人瞩目的现代化大都市。

乌克兰的里沃夫历史中心

里沃夫建立于中世纪后期,是乌克兰著名的政治、宗教和商业中心。那里完整地保存了中世纪时的城市布局以及文化传统,后者则主要反映在居住在那里的异教徒团体中。在中世纪时,那里的政治和商业地位吸引了众多有着不同文化和宗教传统的异教徒前来居住,他们建立了至今联系十分紧密的社会团体,这在其他城市中是非常少见的。除此之外,里沃夫还保留有许多巴洛克风格的建筑,这里的城市建筑是东欧、意大利、德国建筑艺术完美结合的产物和代表。



里沃夫

乌克兰的里沃夫历史中心建立于公元13世纪中叶,其建立者是加利西亚的哈雷斯基公爵。这位公爵是基辅罗斯公国的创建者。1256年的编年史中第一次提到了里沃夫。1993年的考古发现,里沃夫最早的定居点出现在公元6世纪。在接下来的几个世纪里,里沃夫很快成了加利西亚地区的商贸中心,良好的地理位置——占据贸易路线的交叉点,导致了里沃夫经济的迅速增长。14世纪时加利西亚被波兰占领,贵族们最终接受了波兰语和罗马天主教,但是多数人民保持了乌克兰的传统并在后来加入了希腊天主教,但他们仍须承认罗马教皇至高无上的权力。从1356年始,里沃夫的城市居民有了选举政府官员的权利,所有城市法令都要由“城市委员会”讨论,由富有的市民进行表决。17世纪上半叶可说是里沃夫发展最活跃的时期,那时城里有2.5~3万人口,差不多有30多个手工业行会,包括了133个不同行业。1784年,里沃夫的第一所大学开学,学校的课程用拉丁语、德语、波兰语、乌克兰语讲授。19世纪

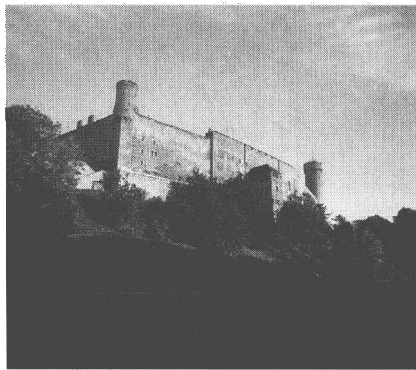
的下半叶到一战爆发,里沃夫的建筑、贸易、运输等行业开始迅速发展。19世纪末期,里沃夫逐渐成为“新乌克兰国家运动”的中心,许多优秀的文化与政治精英住在这里,乌克兰文化、波兰文化与犹太文化在这里交流融汇。一战后,哈布斯堡帝国崩溃,里沃夫遂被确定为西乌克兰独立共和国的首都。但是,波兰军队又控制了整个城市,里沃夫重新落入了波兰人的统治之下,这种状况一直持续到1939年9月前苏联红军接管里沃夫。二战的时候,里沃夫又被德军占领,那里的集中营里堆满了犹太人的尸骨。经过不懈的斗争,1944年,里沃夫又重新回到了原苏联的怀抱。

里沃夫是乌克兰最主要的反政府活动中心。20世纪80年代末,这里还变成了乌克兰“独立和民主化运动”的中心。这个运动组织的坚持活动让乌克兰最高议会终于在1991年8月24日宣布了乌克兰独立,里沃夫的历史也揭开了崭新的一页。

爱沙尼亚的名城塔林

塔林位于芬兰湾的南海岸,是爱沙尼亚的首都,它让当地人最引以为自豪的是其绚丽多姿的公共建筑以及那些普通商店的室内结构。虽然这些建筑饱经了劫难,但现在仍然保持了它们当年的风采。

公元10世纪时,“芬兰—乌格尔族”居民在通匹亚白垩高原上建造了一座要塞,这就是塔林的前身。当时的人还在山下修建了一个贸易区和一个港口,它们为北欧的航海贸易提供了许多方便。1219年,丹麦人瓦尔德马征服了这里并建立了一所教堂。1226~1227年,塔林成为教皇领地并被割让给肖德兄弟,这两个人把塔林分成了两部分:防御工事和下塔林。在那之后,塔林还建立了多米尼加教派和西多修士会。1248年,塔林与卢比克建立了联盟,从此成了“汉萨同盟”的成员,在当时的商业交易中发挥了中心作用。1310年以后,塔林开始大规模建造围



塔林

绕采邑和小商业街的军事工程。经过许多年的发展,塔林和另外一个城市里加取代了维斯比的地位,成为14世纪哥特兰岛的商业中心。塔林的经济发展一帆风顺,甚至在15世纪商业行会衰落的时候,它还是保住了它的商业地位并继续发展。在1710年败给俄罗斯人后,塔林经历了一段经济的萧条期,但它还是设法保留了其全省行政中心的地位。二战期间,塔林被德国统治,还在1944年遭到轰炸,损失严重。二战后塔林得到了重建。

塔林是北欧保存最完好的中世纪城市之一。塔林与其他“汉萨同盟”国家一样,共同受到防御体系的保护,它们均具有中世纪时封建堡垒的特色。塔林至今仍保留了表明其政治、经济、历史显著特征的许多建筑物,它是北欧中世纪商业城市保存的典范。塔林附近的通匹亚白垩山高原西部是古代塔林的军事城堡,那里的防御设施曾毁于1648年的大火,现在的城堡是后来重建的。去那里观光的游客都不应错过城堡上巨大的炮塔,那座炮塔给地平线增添了一道特殊的轮廓。军事城堡的城墙里面是一座大教堂。尽管经

过了许多年月,也经过了不断的改建,但大教堂还是保持了原来的哥特式风格。下塔林城中有名的是中世纪曲折蜿蜒的街道、古旧的教堂和修道院,这些都具有十分重要的纪念意义。除了这些之外,下塔林城最出名的是几座早期的中世纪建筑,例如 14 世纪时的市政大厅(市政大厅是北方哥特式华丽建筑的典范)和许多私人房屋,它们的建筑材料,比如没有遮蔽的横梁,至今仍然保存完好。塔林还有相当多的“同业公会”会所,这些会所表明了塔林这个中世纪时最重要的商业中心昔日的繁荣。

无论塔林经历过多少岁月,它仍然是一座十分值得我们前去游览的地方。

立陶宛古城维尔纽斯

维尔纽斯是一座内陆城市,它位于内里河和维尔纳河交汇处,占据着这两条河流交汇产生的盆地。维尔纽斯城建于公元 10 世纪,在历史上有着政治、文化和宗教等多种作用,现在是立陶宛的首都。维尔纽斯是 13~18 世纪末期立陶宛大公国的政治中心,在文化和建筑艺术上对许多东欧国家有着深远的影响。尽管曾遭到过入侵和破坏,它仍然保留了哥特式建筑和最具有典范意义的巴洛克式建筑,这些给人们留下深刻的印象。

维尔纽斯的前身是公元 1000 年时建造的一座木质城堡及在附近山上的城堡和住宅,维尔纽斯城是格季米纳斯王子(1316~1341 年)正式建立的,1321 年时维尔纽斯成为立陶宛大公国的首都,当时还兴建了圣·尼古拉斯教堂和弗朗西斯教堂。1387 年,由于国家的基督教化和马格德堡城市权利的归属致使维尔纽斯向西方开放,成为了立陶宛主教的第一个驻地,一座新的大教堂和非基督教教堂在 13 世纪大教堂的遗址上建造了起来。1410 年,条顿骑



维尔纽斯

士团因在坦恩堡战役中失败,结束了对维尔纽斯的掠夺(在 1377 年时他们曾对维尔纽斯有过毁灭性的攻掠)。为了建造低地城堡、哥特式教堂和修道院,城市逐渐发展了起来。1471 年的大火之后,维尔纽斯城又铺设了新的街道。1503~1522 年,人们建造了一个有 5 座城门的防御工事以抵御蒙古人的军事威胁。随后,维尔纽斯文化和建筑艺术的影响扩展到了西欧和东欧,1579 年建成的大学使维尔纽斯城成为了东欧犹太人最主要的文化中心。

维尔纽斯经历了俄罗斯(1655~1660 年)与瑞典(1702~1706 年)的占领及各种火灾。1795 年时它被俄罗斯帝国吞并,那时它的城墙和低地城堡遭到了严重的破坏。更为严重的破坏是在第二次世界大战期间。尽管遭到了如此多的破坏,维尔纽斯的主要建筑还是幸存了下来。维尔纽斯城的三个城堡地区是历史名城的中心,这三个城堡地区包括有古老城墙的地区以及邻近的郊外地区。狭窄曲折的古老街道从城市中心呈放射状向外辐射,它们与许多年代相对新一些的城市广场完美地融合为一个整体。虽然城市的建筑十分密集,但是并不显得拥挤。除了保存下来的“美的尼凯”门之外,维尔纽斯城的建筑大多由宫殿、市政厅、新军械官和宗教建筑组成,这些宗教建筑包括 20 座哥特式教堂、

4 座东正教教堂和众多的犹太教堂及修道院。哥特风格、文艺复兴时期风格、古典风格、现代风格,尤其是巴洛克风格的建筑,使得这些重新修建的建筑群显得非常的美丽。

捷克“金色的布拉格”

布拉格是捷克的首都,位于捷克西部,坐落在拉贝河支流伏尔塔瓦河两岸,人口 121 万,是一座美丽的古老城市。伏尔塔瓦河将城市分为两部分,横跨在河上的十几座大桥,将城的两部分协调地连为一体。市区的伯特日娜山风景秀丽,是个环境幽雅的地方。市区那些古老的塔式建筑,无论是罗马式、哥特式、巴洛克式,还是文艺复兴风格的,都完好地保存着,其中又以哥特式和巴洛克式数量最多。那里,高低不平的塔尖连成一片塔林,因而布拉格有“百塔之城”之称。阳光照耀下的“百塔之城”显得金碧辉煌,因而它又被称作“金色的布拉格”。



布拉格

布拉格的历史十分悠久。1000 多年前,这里是捷克王国的政治中心。从公元 13 世纪成为捷克王朝的都城,到现在已有 700 多年的历史了。城中古迹众多,国家级的文物有 2000 多处。在老城区的每条大街小巷里,都可找到 13 世纪以来的各种建筑物:建于 1344 年的圣维特教堂,建于 1357 年的查理大石桥,建于 1348 年的中欧最古老高等学府查理大学、布拉格宫以及民族剧院等。一些僻静的街道依然保持着中世纪的模样。石块铺成的街道,古老的煤气街灯,带有宗教壁画的房屋,使这座城市显得古色古香。老城中心的老城广场已有 900 多年历史,那里是集会的场所。广场上的市政厅建于 1338 年,是一座哥特式建筑。广场南面的卡罗利努姆宫是查理大学最古老的建筑物。卡罗利努姆宫附近有著名的伯利恒教堂。广场上还有一座建于 1410 年的钟楼,尽管它的外墙皮由于年代久远而部分剥落,但它的自鸣钟却仍能准确报时。到布拉格的游人总要前往观赏钟楼,许多布拉格市民常停下来校对手表。一到整点,钟的窗门就会自动打开,12 个圣像会一一在窗口出现。

新城区是繁华的商业区,这里有著名的瓦茨拉夫广场、德沃夏克博物馆以及许多巴洛克风格为主的宫殿建筑。另外,这里最著名的建筑是建于 17~18 世纪的圣·尼古拉斯教堂,它被称为布拉格巴洛克式宗教建筑的典范。

现在的布拉格已成为中欧的一个现代化大都市,是捷克的政治、经济和文化中心,也是国内和国际的交通枢纽。近年来,布拉格在它的市政建设上既保持古城风貌,又增大了现代化程度,市区与郊区协调发展,形成了一个有机的整体。市内的各种公共建筑、服务设施、交通运输等均注意合理配置,人们保护环境卫生、增加绿化面积,使它成为了一座越来越美丽的城市!

如今,常有各国的影视剧组前往布拉格取景,更让它名气大增!

世界“绿化冠军”波兰华沙

华沙是波兰的首都,它位于欧洲北部平原的心脏地带,地处维斯图拉河边的斜坡上,横跨维斯图拉河两岸,是一座有着悠久历史的城市。

在历史上,华沙一直是波兰的政治中心,现在仍然是它的首都。公元1280年马佐瓦亚公爵在维斯图拉河渡口修建城堡,这是华沙的前身。1344年,华沙成为马佐瓦亚公国的首都。随着城市功能的迅速增多,华沙的政治作用越来越大。1596年,波兰首都从克拉科夫迁到华沙,从那时到现在,华沙就一直是波兰的政治中心。华沙经过了两次劫难:1656年和1702年两次被瑞典人摧毁。之后城市得以重建,到18世纪末时,华沙成为欧洲最大的城市。华沙古城的南面有一座五边形的华沙王宫,装修得富丽堂皇,



华沙

王宫里陈列的全是波兰画家扬·马特伊科描绘波兰历史的油画。华沙王宫是波兰历史传统的象征,也是民族兴衰的见证。华沙王宫的历史是从13世纪玛佐夫舍公国建造防御性木结构城堡开始的,在那以后不久,第一批石结构建筑物就取代了木结构城堡。王宫最古老的建筑物是14世纪上半叶建造的哥特式“大庭院”,它是华沙王宫的主要景观。王宫西侧是一个小广场,广场的南端立有一根22米高的花岗石圆柱,圆柱顶端塑有定都华沙的奇格蒙特三世青铜铸像,它是华沙的标志性建筑。

华沙的城市布局很有特色:以集市广场为中心,主要街道按方格网状规划。街道离市中心越远,这种规范的布局就越不明显。华沙城中有许多16~18世纪建筑物的外墙,这些外墙是那里一道独特的风景线,斑驳的城墙仿佛在向我们讲述着华沙的老故事。城中的建筑风格十分混杂:既有哥特式和文艺复兴式的建筑,又有巴洛克式的建筑,它们反映了华沙在世界文化交流中的重要作用。今天的华沙依然保持着新、老两城的布局:各种有历史意义的名胜古迹大多集中在老城区,比如宏伟的宫殿、巨大的教堂,各式各样的箭楼、城堡等,那里每年都吸引着大批游客前去观光旅游;在新城区,一幢接一幢的高楼大厦,各种商店、宾馆到处都是,环境幽雅的居民住宅区里花草广植,犹如花园一样,各种高等院校、艺术馆、影剧院、体育场分布各区,使得整个城市充满了生机。如果你去那里旅游,千万不要忘记登上230米高的文化科学宫顶端,在那里举目远眺,一座景色如画的国际旅游城市就一览无余了。

瑞士的“和平之城”日内瓦

日内瓦是瑞士第三大城市,仅次于苏黎世及巴塞尔,除了是瑞士法语区的首善之都,更俨然是世界的缩影,超过了200个国际重要机构设于那里,其中包括:联合国驻欧洲总

部、国际劳工组织、万国红十字会、童子军总部、妇女和平自由联盟等,可谓是一个国际政治、经济及文化中心。日内瓦是一座历史悠久的国际都市,那里有着深厚的人道主义传统,正因此,日内瓦被世人誉为“和平之都”。日内瓦也是世界的“钟表之都”,钟表业与银行业是日内瓦的两大财政收入支柱。除此之外,日内瓦还以其丰富多彩的文化活动、清新的市郊风景及众多的游览项目和体育设施著称于世。每年,数以百计的会议、展览和庆祝活动在这里举行,吸引了无数来自世界各国的游客。



日内瓦

日内瓦位于欧洲的中心,从这里坐船、乘火车或者坐长途汽车到瑞士其他地区游览极为方便。一般的旅游路线是:去中世纪的小镇格里耶参观著名的乳酪厂;去策尔马特观看终年积雪的马特霍恩峰;或者参观举世闻名的什雍古堡;还可去法国的夏豪厄镇游览巍峨壮观的欧洲最高峰——勃朗峰。除了拥有重要的国际地位,日内瓦也是一座满是山光、水色、彩花、绿树的美丽都市。日内瓦依傍着群山——白郎峰雄立于城的东南面,侏罗山矗立于城的西北方,皑皑雪峰为本已十分秀美的风景更添风采;市内花园遍布,隆河穿城而过,好像仙女身上的绿绸带,飘逸俏丽之极;加上湖滨公园的绿树繁花,让这个依山临湖,绿水环流,风景如画的都市美得就像一首诗。

日内瓦是瑞士有名的旅游胜地,那里有许多的名胜古迹。法国的启蒙思想家卢梭诞生在日内瓦一座古老的住宅里;英国诗人拜伦 1816 年曾住在科洛尼区一栋名叫“迪奥大迪”的别墅里,而在这座别墅不远处,则是英国浪漫派诗人雪莱的旧居。除了这些名胜古迹值得一游外,日内瓦市内还值得一游的地方有:著名的宗教改革国际纪念碑、圣·皮埃尔大教堂、大剧院、艺术与历史博物馆、日内瓦大学等。另外,如果你在晴朗的日子里泛舟日内瓦的莱蒙湖,就更是别有一番情趣了。

日内瓦市民注重保护大自然,人们的生活与环境融为一体。在日内瓦,有多种多样在大自然中开展体育活动的方式:在罗纳河和莱蒙湖上游泳嬉戏;在郊外骑马、骑自行车或散步;在邻近的阿尔卑斯山区或法拉山区滑雪等等。无论是攀登峭壁,还是在空中翱翔,或在湖中游泳,对热爱大自然和体育的人来说,日内瓦实在是最理想的地方。

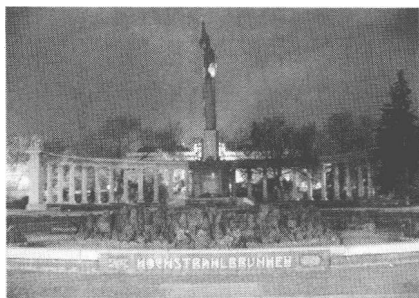
看过上面的介绍,如果您有意去日内瓦,就早点动身吧!

奥地利的“音乐之都”维也纳

维也纳是奥地利的“音乐之都”,它也是一座享誉世界的文化名城。这座位于多瑙河畔、阿尔卑斯山东北麓的美丽城市,在几个世纪里诞生了无数闻名于世的音乐家、文学家、美术大师和建筑家,他们为维也纳树起了一座座丰碑。这里无法计数的文艺作品为世界艺术宝库增添了异彩,欢快动人的华尔兹早已把“音乐之都”的美名传遍世界。

维也纳市共分为 23 个区,它们由内向外分布。内城里以“斯蒂芬教堂”为中心的一区一直有“维也纳心脏”的叫法。这座教堂建于公元 12~15 世纪,几百年来都是维也纳

的标志性建筑。当你登上 137 米高的教堂南塔时,就能将满城美景尽收眼底:片片红砖赤瓦中是分外夺目的铜绿色建筑拱顶;笔直向上的哥特式建筑与富丽堂皇的巴洛克式殿堂错落有致地比肩而立;夹杂在古典建筑中的幢幢新式高楼虽显得有些和谐,但也为都市交响曲增加了现代化的节奏;绕内城的环城大道是维也纳最美丽的街道,大道两旁坐落着许多大型建筑——议会大厦、市政府大楼、皇宫,以及歌剧院等。在这些大型建筑中,维也纳金色大厅或许是最令人向往的地方,她是音乐爱好者心中的圣殿。在这座金色大厅里,高高的天花板上悬着数盏巨大的水晶吊灯,灯上雕有阿波罗太阳神和专司音乐的女神,大厅两侧也有 20 多个女神雕像,显得一派金碧辉煌。



维也纳

除了金色大厅,维也纳最出名的或许就是它的歌剧院了。有着 350 年歌剧传统的维也纳,其国家歌剧院已成为世界歌剧的中心。国家歌剧院从创建以来就有着自己独特的演出风格,聘用过许多音乐大师主持歌剧院事务,像古斯塔夫·马勒尔、理查·施特劳斯和卡拉·扬等。歌剧院一般从每年秋季到第二年夏季演出 300 多场世界一流歌剧和芭蕾舞剧。现在,维也纳国家歌剧院已成为世界歌剧和舞台剧的中心。这座如今举世闻名的歌剧院有着悲惨的历史,二战结束时,她曾被炸成一片废墟。战争结束后,奥地利人历时 8 年将其修复。歌剧院的建筑风格是希腊和罗马风格的混合:高拱门、拱式雕花窗,有石雕装饰的屋顶。歌剧院内部装饰极其豪华,舞台非常大,观众席位有 1600 多个,其中包括为生活窘困的音乐爱好者提供的 67 个站位。在这座艺术走廊里,塑有 14 座著名作曲家的半身雕像,其中包括有莫扎特、贝多芬、罗西尼等世界闻名的大音乐家雕像。

维也纳不愧为“音乐之都”,这里到处都是音乐家的雕像。在它的市立公园里,你会见到这样一些音乐大师:雪松旁边的管内琴大师 Bwcknu 半身像、“抒情曲之王”舒伯特的大理石全身坐像、大理石拱门内约翰·施特劳斯拉小提琴的金色雕像等等。漫步在市立公园,你会经常地感受到强烈的艺术氛围。市立公园有一所可以容纳 150 人的音乐厅,冬季就在这里举行音乐会。音乐厅前有个青藤环绕的亭子,那里是施特劳斯拉小提琴的地方,睹物思人,耳边仿佛又响起《春之声》的旋律,让人感觉非常亲切,看来艺术的魅力真是永恒的。

瑞典的“北方威尼斯”——斯德哥尔摩

幽默的瑞典人常说,他们的首都从欧洲最大的小城镇变成了欧洲最小的大都会。这个首都就是斯德哥尔摩。它位于波罗的海西岸,坐落在梅拉伦湖入海处,市区分布在 14 座岛屿和一个半岛上,70 余座大小桥梁把它们联为一体,这里素有“北方威尼斯”的美誉。斯德哥尔摩城始建于公元 13 世纪中叶,常遭海盗侵扰,于是人们便在梅拉伦湖入海处的小岛上用巨木修建了一座城堡,并在水中设置木桩以便抵御海盗,后来这个岛便得名为“木头岛”,“斯德哥”就是木头的意思,“尔摩”则是岛的意思。关于斯德哥尔摩

这个名称,在当地还有传说:古时候的梅拉伦湖上漂浮着一根巨大的木头,就是这根木头引导来自锡格蒂纳的第一批移民来到这里,建立了这座城市。由于斯德哥尔摩的地理位置适中,气候又温和,于是在1436年被定为都城,并逐渐发展成为斯堪的纳维亚半岛上最大的城市。

斯德哥尔摩是一个波光荡漾的城市:梅拉伦湖环绕在湖心岛边缘,水光映得都市的每个角落都鲜活动人。从市内的卡克岬电视台150米高的塔楼上俯瞰,只见在一片蓝色的水域中,包围着一个美丽的公园,那里汇集了大量的珍稀动植物。市内到处可以看到褐红色砖砌成的古老的建筑,新兴的住宅区是一尘不染的乳白色。一年一度举行诺贝尔奖颁奖典礼的市政厅,被认为是20世纪欧洲最美丽的建筑物之一。有“北欧凡尔赛宫”之称的多洛尼库尔摩王宫,则使人仿佛置身于18世纪。斯德哥尔摩南区的斯塔丹岛是当年的旧城遗址。老城区大街小巷的街道均采用石头铺筑,最宽处不过5~6米,最窄处不足1米,不但汽车、摩托车和自行车无法通行,就是两个人对面走过也得侧身相让。街道两旁是一些古老的店铺,出售古朴而精美的手工艺品。瑞典王宫、皇家歌剧院、皇家话剧院、议会大厦以及斯德哥尔摩市政厅都聚集在这里。其中的瑞典王宫建于17世纪,是一座方形小城堡。里面珍藏有历代瑞典国王遗存的金银珠宝、各种精美的器皿以及很多美丽的壁画。

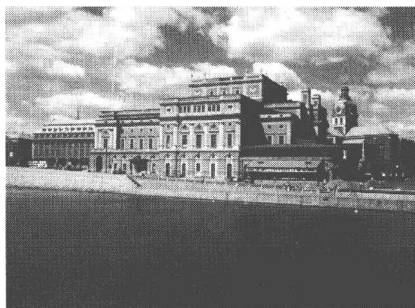
斯德哥尔摩也是一座文化名城。市内有50多座博物馆,如民族、自然、美术、古文物、兵器、科技博物馆等,分类十分科学。在斯坎森露天博物馆,有150座从瑞典各地搬来的农家小舍。如果你想要知道这里的人文底蕴,你只要到藏书100余万册的皇家图书馆和拥有100多年历史的斯德哥尔摩大学走一圈就可以了。

1809年以来,瑞典一直没有卷入各种战争。在两次世界大战中,瑞典宣布成为中立国,那里的人们照样过着平静安宁的生活。因此斯德哥尔摩又被人们称为“和平的城市”。

“波罗的海明珠”赫尔辛基

芬兰首都赫尔辛基素有“波罗的海明珠”之称,它有人口50万,是全国的政治、经济、文化和商业中心。它三面环海,一面背山,有着多处港湾,岛屿则是星罗棋布。赫尔辛基城被森林包围,森林又被海所拥抱。市内建筑物风格独特,多用浅色花岗岩建成,故赫尔辛基有“北方洁白城市”之称。赫尔辛基的夏季格外的长,一天中阳光普照的时间长达20个小时,因此也有人把赫尔辛基叫做“日不落的都城”。

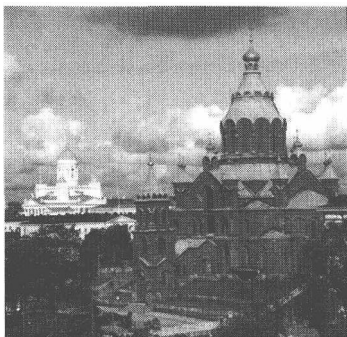
赫尔辛基位于芬兰南部沿海的芬兰湾北岸,是芬兰最大的港口。它始建于1640年,在1812年成为芬兰的首都,也是全国最大的工业中心:不仅是机器制造业和造船工业的中心,还是印刷工业和服装工业的中心。此外,这里还有冶金、化学、食品及纺织等工业企业。赫尔辛基又是全国最大的外贸港口,它担负着芬兰对外贸易货运量的50%左



斯德哥尔摩

右。赫尔辛基港口距离机场约 25 千米,每天都有许多航班飞往世界各地。

赫尔辛基港口属于北温带大陆性气候,盛行东南风,冬季平均气温约 -7°C ,最低曾达 -24°C ,夏季约 22°C ,最高曾达 29°C 。每年 12 月下旬至次年的 4 月中旬为冰冻期,需有破冰船协助开航。由于赫尔辛基港口有小岛作屏障,因此那里是天然良港。那里有各种岸吊、门吊、集装箱吊、多功能吊、谷物吸扬机、专用桥式起重机及滚装等设施,还有最大起重能力达 150 吨的固定起重机。集装箱码头约占地 20 万平方米,港口仓库总面积达 52 万平方米,露天堆场面积达 120 万平方米。



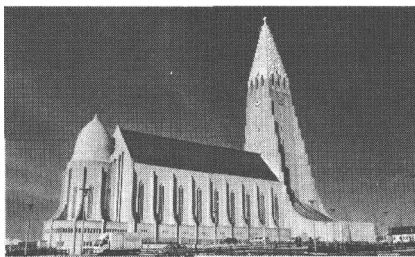
赫尔辛基

赫尔辛基港口以西港区为最大,它负责来往于瑞典、挪威、丹麦、德国、波兰、法国和英国的集装箱和挂车班轮的装卸,也为航程更远的杂货班轮进行装卸。塞尔纳依南港区则是来往于波罗的海各港及比利时、荷兰和英国主要挂车的定期航运中心,也是芬兰进出口水果和蔬菜的中心,拥有大规模的鲜货仓库,还有进口石油的专用码头,并提供危险品和易燃化学品仓库。

赫尔辛基港的西港区有 2 万平方米的自由贸易区,进入该区的货物不受海关控制,期限也不受限制,待货物运走时,再纳税交费。在塞尔纳依南港区还有 8 万平方米的自由贸易区,主要用于停放等待交货的进口汽车。这里主要进口货物为煤、石油、粮谷、水果及汽车等,出口货物主要有木材、纸张、纸浆及木制品等。1994 年集装箱吞吐量为 47.3 万吨,集装箱运量约占整个芬兰运量的 74%,卡车和挂车运量约占 46%。赫尔辛基港正逐渐成为一个国际性的商贸集散地。

冰岛的“无烟城市”雷克雅未克

冰岛首都雷克雅未克位于冰岛西部的法赫萨湾东南角、塞尔蒂亚纳半岛北侧,是冰岛最大的港口城市。这里西面临海,北面和东面被高山环绕,受北大西洋暖流影响,气候温和。雷克雅未克始建于公元 874 年,1786 年正式建城,1801 年为丹麦统治当局所在地。1904 年,丹麦承认了冰岛内部自治,雷克雅未克成为自治政府所在地。1940 年纳粹德国占领丹麦,冰岛和丹麦关系中断。1944 年 6 月,冰岛正式宣布解散“冰丹联盟”,成立冰岛共和国,雷克雅未克成为其首都。



雷克雅未克

雷克雅未克地处北极圈附近,有许多温泉和喷气孔。传说公元 9 世纪时,人们来此定居,远远就看到岸上升起袅袅“白烟”,于是就将这里称为“雷克雅未克”,冰岛语中的意思是“冒烟的城市”。其实,那些“白烟”是温泉里蒸腾的水汽。

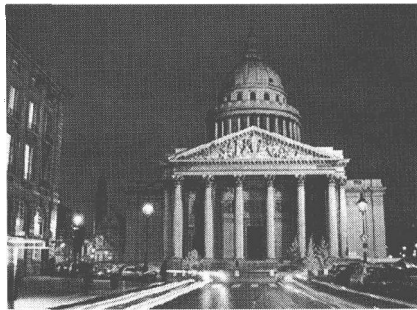
由于这里地热资源丰富,冰岛人早在 1928 年就在雷克雅未克建起了地热供热系统。后来经过不断钻探、扩建,已在全市铺设了 370 英里长的热水管道,首都 10 个区的热水全来自 4 个地热区。此外还建立了 10 个自动化热水站,专门为全市居民提供热水和暖气。这些能源每年可以节约几十亿冰岛克朗的开支。由于地热能为城市的工业提供能源,因此人们在这里看不到其他城市常见的锅炉和烟囱。走在大街上,你会发现雷克雅未克天空蔚蓝,几乎没有污染,因此人们就将雷克雅未克称为“无烟城市”。

雷克雅未克是全国的政治、商业、工业和文化中心,政府各部、议会、中央银行及重要的商业银行均设于此。雷克雅未克的工业约占全国的一半,主要有鱼类加工、食品加工,造船和纺织等。航运在雷克雅未克的经济中占有重要的地位,每天都有客、货班轮通往世界各地。距离雷克雅未克 47 千米的凯夫拉维克机场是冰岛的国际机场,有定期的航班飞往美国、丹麦、挪威、瑞典、德国和卢森堡等国。雷克雅未克的冰岛大学是全国唯一的一所大学,始建于 1911 年,是一所包括文学、自然科学、神学、法学、经济学和医学的综合性大学。雷克雅未克市内 有 5 家出版社和许多书店,还有可容纳上千人的国家剧院和规模不大但别具风格的历史人文博物馆、国家画廊、茵那尔雕塑博物馆等文化机构。

雷克雅未克是个美丽的城市。每当朝阳升起或夕阳西下,城市两面的山峰便现出紫色,海水则变成深蓝色,使人如置身画中。雷克雅未克市内建筑布局匀称,住房都小巧玲珑,而且大多被涂成红绿色,在太阳的照射下更是色彩缤纷。在这座美丽的“无烟城市”居住和旅游,一定会得到很大的享受与满足。

天主教的中心梵蒂冈

梵蒂冈又称“梵蒂冈城国”,是罗马教廷所在地,位于罗马城的西北部,是一座历史悠久的文化与宗教名城。公元 4 世纪时,罗马主教向罗马皇帝要求获赠罗马城周围的财产和土地。公元 321 年,罗马皇帝君士坦丁一世将“拉托兰宫”赠给了罗马教会,这是罗马主教拥有财产的开始。西罗马灭亡后,罗马教皇控制了罗马城。公元 756 年,法兰克国王丕平为了酬谢教皇支持他篡位,将意大利中部的大片土地赠给教皇,这是教皇国建立的开始。教皇国的领地不断扩大,但中间也有不少周折,主要就被拿破仑战争打断。梵蒂冈在约公元 4~6 世纪时成为罗马主教的官邸,13 世纪时,这里得以重建和扩建。教皇原来住在拉托兰宫,大约在 14 世纪下半叶,由于拉托兰宫被焚毁,梵蒂冈就成为教皇的主要驻地,并开始在这里举行选举教皇的会议。19 世纪 60 年代,在意大利统一运动过程中,教皇国的领地陆续被意大利王国合并。1870 年,教皇的管辖范围就只有梵蒂冈了。1929 年,教皇与墨索里尼签订了《拉托兰条约》,此后,梵蒂冈成为以教皇为君主、政教合一的独立主权国家。



梵蒂冈

今天的梵蒂冈虽然面积不足半平方千米,但它却拥有一个主权国家的所有功能,它的影响力远远大于它的领土范围。梵蒂冈有自己的货币和银行系统、邮政电讯系统及公用事业设施,它的内部安全由瑞士籍的青年教徒组成卫队负责。由于自己无法生产日常必需品,因此其用品全部由外界供应。另外,梵蒂冈具有强大的经济实力:它拥有大量的黄金储备,在世界各地有大量的投资和地产,广泛参与国际金融活动。在教育方面,梵蒂冈设立了圣经学院、乌尔班大学等 13 所高等学校,这些学校里有来自世界各个国家的留学生。梵蒂冈非常重视在国际领域里发挥自己的作用,它往许多国家和国际组织派遣了外交使节,积极进行国际交流。作为天主教的中心,著名的教堂在这里是不会少的。圣彼得大教堂就是梵蒂冈城内最著名的一座教堂,它曾被摧毁过,现在的教堂是在 4 世纪建的旧教堂原址上重建的,1506 年开始重建,1626 年建成,前后花了 120 年的时间。圣彼得大教堂的建筑风格具有明显的文艺复兴时期提倡的古典主义特点,主要特征:是罗马式的圆顶穹窿和希腊式的石柱及平的过梁相结合。文艺复兴时期意大利许多著名建筑大师和艺术大师都参加了这座教堂的设计和建设,如勃拉芒特、拉斐尔、米开朗琪罗、贝尔尼等。圣彼得大教堂的堂基呈拉丁式十字架形,长 212 米,宽 137 米,中殿高 46 米,圆顶直径达 46 米。屋顶有一座高耸的十字架,十字架的顶尖离地有 137 米。据说,这座教堂可以容纳 25000 名教徒。在这样宏伟的宗教圣殿里,有谁能不感受到强大的心灵震撼呢?

荷兰的“北方威尼斯”阿姆斯特丹

就像瑞典的斯德哥尔摩一样,荷兰的首都阿姆斯特丹也有着“北方威尼斯”的美称。阿姆斯特丹有小岛 90 个,运河 160 条,另外还有 1281 座桥梁。阿姆斯特丹是个有着悠久历史的都市,自 17 世纪以来就是欧洲的市民生活中心。

阿姆斯特丹市中心的达姆广场是城市的心脏,广场旁边坐落着著名的王宫,它是由荷兰著名建筑师范坎本设计的。阿姆斯特丹因为拥有美丽的郁金香、浪漫的运河、随处可见的脚踏车、闪烁的钻石、珍贵的艺术珍藏以及心胸开放的居民,一直吸引着许多来自世界各地的观光游客。阿姆斯特丹市区的道路规划科学,交通秩序井然,船只可以在市区的运河中自由航行到市区任何地方。除了坐船,徒步也是领略这个城市内涵的好方法,几乎所有的观光景点均可步行到达。在阿姆斯特丹,你可以悠闲地从“安妮之家”沿着“绅士运河”,散步到国立博物馆在路上,你也别忘了找家咖啡屋歇歇脚,来杯浓郁的咖啡,要不就到美丽的市立公园长椅上,享受热闹中的宁静。不论哪种方式,你都会感到无比的欢欣与惬意。

阿姆斯特丹是个繁荣的城市,这里的居民约有 71.8 万。阿姆斯特丹最出名的还是它的水,世界上只有很少的城市能够与它相比。为什么这么说呢?原因在于,这块肥沃



阿姆斯特丹

的新开地上所有的东西都不是不劳而获的,荷兰人经过了长年与水为敌的过程才挣扎出今日的成果。在这座城市里,旧日的豪华大宅显示出几个世纪前的富庶与繁荣,但令人奇怪的是,在这个国家里,你却找不到封建社会的宏伟宫殿。原来,荷兰勤劳的商人和工匠都不喜欢极权统治,主张极权主义的统治者大多遭到了人民的排斥。

阿姆斯特丹市内有众多的博物馆,那里收藏着伦勃朗等艺术大师的优秀作品。除此之外,这里还是哲学家斯宾诺莎的故乡,还开设有绘画艺术家凡高的纪念馆。在阿姆斯特丹这座水上城市旅游,你可以乘上平底的玻璃船,穿行在纵横交错的运河中,观看最具荷兰风情的大风车。

阿姆斯特丹在世界上出名的原因还在于此地盛产钻石。阿姆斯特丹的钻石历史十分悠久,可以追溯到16世纪。英国王室的至宝,108.8克拉的名钻,便是在阿姆斯特丹雕琢而成的。阿姆斯特丹不仅为王室服务,同样也可以让对钻石感兴趣的普通人如愿以偿。

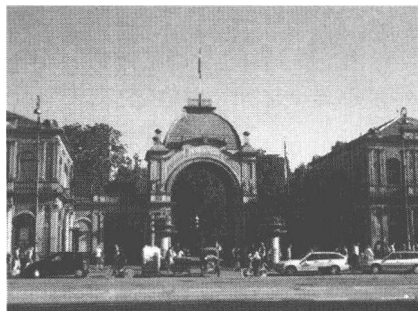
阿姆斯特丹的人常抱着“坚强活下去,也要让别人活下去”的精神去生活,这也吸引了世界上许多追求自由的人前来此地。

丹麦的“童话故乡”哥本哈根

丹麦的首都哥本哈根是北欧第一大城市,它位于西兰岛东岸,与瑞典的马尔默海港共同扼守着波罗的海的出口。这座已有800多年历史的古城是随着海上贸易的发展而日渐繁盛起来的,现在仍是全国最大的海港、最大的工业和文化中心。哥本哈根市容整洁,众多的桥梁,纵横的水道以及穿插在现代建筑群中的尖顶或圆拱的教堂、宫殿与古堡,构成了这里独特的风貌。

哥本哈根是童话大师安徒生的故乡,这里有童话里的“美人鱼”雕像,美丽的神农喷泉,北欧古老的市政厅,金碧辉煌的佛烈得利克波城堡以及靠莎士比亚名剧“哈姆雷特”而闻名于世的克伦波城堡。要游览这个城市,就得先从水边游起。港口处有丹麦最有名的路标,那就是“美人鱼”。这个离开了海底

世界,想变成一个真正人类的小精灵,曾让我们无比地感动。在这个港口,你还可以领略到迷人的“绿色塔尖城”的魅力:无论晴天还是阴天,被青铜覆盖的旧堡垒和教堂的塔尖都会让这座城市笼罩上一种梦一般的气息。在那里游览,你会以为自己走进了一幅水彩画之中。自港口沿着河岸漫步,你先看到的是外观并不起眼的阿马林堡皇宫。这座皇宫完工于18世纪中叶,直到今天皇室仍住在这里。教堂与古堡大概是古城唯一遗留下来的建筑。哥本哈根在1445年成为丹麦首都,到16世纪末期贸易繁荣,因此带动此城成长。但是,1728年和1795年的大火烧毁了城中旧的木造建筑物,今天我们所看到的大部分建筑都是在19世纪和20世纪初建造的。古堡和教堂最引人注目的是它们的塔尖。据说,其中最高的一座塔共有150层阶梯。如果你爬上塔尖,你就会领略到无比壮美的景



哥本哈根

观。当你又稳稳地站在地上时,通过最近的桥到达“城堡岛”,在那里你会看到一个1619年建造的、欧洲最古老的股票交易中心。在这个交易中心的上面有个奇特的塔尖。这个塔尖是由三条互相缠绕的龙尾巴组成的,它们代表的分别是丹麦、瑞典和挪威。继续往前走,就到了克里森堡宫,哥本哈根便始于此处。这是一座中世纪的古堡,同皇宫一样,它也对游客开放。看完克里森堡宫,下一站就是著名的尼哈芬了,它是1673年一群士兵挖成的一条狭窄水道,安徒生曾把这个迷人的水道当成他自己的家。在他的公寓窗户外有一片特别的镜子,这片镜子能让他不被外界察觉地观看到外部世界。那无数动人的童话或许就是在此处诞生的吧!

哥本哈根是一个很容易游览的城市,你不必急着将市中心走完,因为哥本哈根是第一个划出行人徒步区的城市,而且这座城市的噪音污染比起欧洲其他国家的首都要轻得多。漫步街头,你不会觉得这是在一个国家的首都旅游,只会觉得来到了一个童话世界,一切都那么的美妙!

英国的首都伦敦

伦敦位于英格兰东南部,跨泰晤士河下游两岸,是一座有717万人口的国际大都市。它是英国的首都,也是全国政治、经济、文化与交通的中心,也是世界金融中心之一。伦敦交通发达,古迹众多,素有“英国旅游中心”之称。伦敦以其悠久的历史屹立于世界名城之林。

伦敦是围绕着伦敦城逐步发展而成的。伦敦在行政上分为33个区,伦敦城是单独的一个区。伦敦城外的12个区叫“内伦敦”;“内伦敦”以外的20个区叫“外伦敦”。伦敦城加上内、外伦敦合称“大伦敦”市,面积共1580平方千米。伦敦最早是由罗马人建造的。约在公元1世纪左右,英国在罗马的统治下成立了伦敦尼姆行政总部,并计划以泰晤士河



伦敦

作为重要的运输通道。然而要连接河道两岸就要有桥,于是人们就选择了在伦敦塔到城区一带修桥。此后,那里便迅速发展成为一个重要的城镇。

伦敦既是有着2000年悠久历史的王朝都城,名胜古迹美不胜收,也是一个车水马龙的现代化大都市。泰晤士河是这座城市的生命线,它绵延300多千米,两岸风景秀丽。28座建筑风格迥异的桥梁把泰晤士河两岸连成一片,其中最出名的一座桥是滑铁卢大桥,这座桥是英国人为纪念威灵顿将军击败拿破仑而命名的。这些桥中最漂亮的要数伦敦塔桥,这座塔桥气势十分磅礴,在两个巨大的桥墩上分别建有5层楼的高塔;桥面是开启式的,每当有高过桥面的船只通过时,桥面可以分开吊起;连接双塔顶层的是一条高出水面140米的行人桥;游人可以站在塔顶观赏附近美丽的风景。

伦敦是一个文化名城,这里有丰富多彩的艺术形式和娱乐形式。歌剧、音乐剧、古典音乐、摇滚、爵士乐等,应有尽有,而且票价非常便宜。伦敦的剧场特别多,大多上演莎士比亚、萧伯纳的作品。剧场大体可分为两种,一种是商业性大剧院,以著名演员演出的著

名作家作品为主;一种是小型剧院,偏向艺术性,在那里可以观赏到一些初出茅庐的作家的创作,剧场气氛轻松愉快。在伦敦欣赏古典音乐也是非常惬意的事情,音乐厅音响效果非常好,每年伦敦都要举行“古典音乐夏季盛会”,邀请世界著名的指挥家和乐队在皇家艾伯特大厅演出。伦敦的摇滚或爵士音乐会也不少,而且票价不高。这些多种多样的选择,可以让你在伦敦拥有精彩的快乐时光!

英国的“北方雅典”爱丁堡

爱丁堡是苏格兰的首府,它坐落在一片丘陵和海湾之间的斜坡上:雄居于延绵的火山灰和岩石峭壁之上,位于苏格兰中部的福斯湾南岸。爱丁堡风景绮丽,有着令人心旷神怡的美景。这里的气候湿润温和,年平均温度在 8°C 左右,除了春季多风之外,夏、秋两季都是绿树成荫,鲜花盛开,美丽的景色让人陶醉。在一片繁花似锦之中,点缀着古代的宫殿、教堂和城堡。丰富的文化遗产和优美的自然景观,使它成为英国最美丽的城市之一,素有“北方雅典”的美称。

据说“爱丁堡”这个地名源于苏格兰语,意思是“斜坡上的城堡”,后来苏格兰语英语化以后就变成了现在的读音 Edinburgh。也有人认为“爱丁堡”得名于公元7世纪时诺森伯里亚王国一位名叫“爱德温”的国王,他名字的谐音就是“爱丁堡”。

历史上,爱丁堡是独立的苏格兰王国的首都。英格兰、苏格兰王室联姻后,他们在1707年正式合并,共同成为联合王国一部分,所以英国王室至今还是苏格兰血统。今天,作为苏格兰的首府,爱丁堡全市人口仅约70万,到这里来旅游的各国游客却是摩肩接踵。据初步估算,欧洲最大规模的艺术展举办期间,到访这里的人数达到历史最高峰,有上百万的参观者慕名而来。爱丁堡是苏格兰文化的展示中心,其自然景观、石砌房屋以及连绵的群山,都令人目眩,其完备的设施、国际化的氛围及浓烈的苏格兰地方特色一直名列英国最佳旅游区前列。爱丁堡有自己独特的,不同于英格兰的文化:古老的爱丁堡大学迄今已有400多年的历史;著名的《爱丁堡评论》也是世界上最著名的文学评论;一年一度的爱丁堡艺术节是世界上规模最大的艺术节。在这里旅游的游客,可以强烈地感受到独特的文化氛围。

爱丁堡城由一条天然的壕沟分成了两个城区:新城区和旧城区。新城区的街道整齐划一,靠着那条壕沟(壕沟现在是一条铁路)的是笔直的王子大道,这条大道是爱丁堡商家云集的地方。在这条大道的旁边有一座黑色玄武岩做成的“司各特纪念塔”,那是一座气势恢弘的石塔。从那儿放眼望去,可以见到壕沟对面旧城区的小山包最高处矗立着一座“爱丁堡城堡”,这座城堡已经有上百年的历史了。除了这些文化景观之外,爱丁堡的城市景观中还包含有为数众多的博物馆、美术馆和其他历史建筑。这些文化设施都体现了爱丁堡丰富的文化与历史内涵。

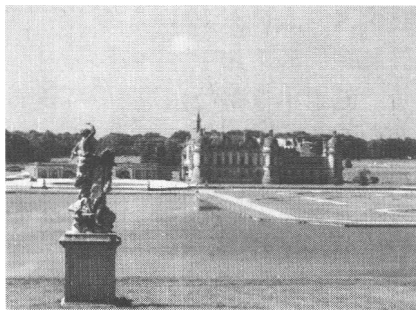


爱丁堡

法国的“加冕之城”兰斯

法国的兰斯是国际著名的香槟酒产地,它是香槟大区的经济文化中心,人口只有18万。兰斯的香槟酿造和贸易驰名于世界,据说这里有长达18千米的酒窖。除了盛产香槟,兰斯在世界上出名还由于它在历史上一直是历代法王举行加冕大典的地方,素有“加冕之城”的美誉。

早在罗马帝国时期,兰斯就是高卢地区一座兴旺的城市。当时的罗马总督就曾坐镇兰斯,统治地域辽阔的比尔吉卡行省,这个行省包括了今天的法国和比利时,由此可见兰斯在历史上的重要地位。在兰斯城的北面,至今仍然保留着壮观的“战神门”,这就是那个时代兰斯繁荣强盛的见证。公元496年,法兰克王国的开创者克洛维大败阿勒曼尼人后,来到兰斯,接受雷米主教的洗礼,皈依基督教。这是法国历史上的一件大事,从此以后,法国历代君王由于仰慕克洛维的业绩,在登上王位时都要来到兰斯举行隆重的加冕大典,以体现“君权神授”。久而久之,兰斯就成了“加冕之城”。



兰斯

兰斯作为一座“加冕之城”,城内最著名的建筑当然是市中心的兰斯大教堂。这座教堂从13世纪初到1825年,一直是加冕的圣地,先后有25位国王在这里戴上王冠(只有拿破仑除外)。在加冕仪式开始前,新国王驾临兰斯,他们均住在大教堂南侧的主教宫。加冕仪式开始时,新国王由两位主教和随从簇拥着进入大教堂,跪在圣坛前行礼、宣誓,最后由大主教为其戴上王冠,他才算真正拥有了王位,才能得到臣民的拥戴,才能名正言顺地继承王位。

兰斯大教堂不仅享有加冕大教堂的殊荣,它在建筑史上也赫赫有名。兰斯大教堂始建于1211年,历时83年才基本完成。两座高82米的巨塔则竣工于1428年。整个教堂是严格按照最初的设计建造的,风格一致、结构和谐,是哥特式建筑成熟期的典型代表。它与巴黎圣母院有相似之处,但相比之下,前者显得更为潇洒飘逸。教堂西面左侧的大门上有一个著名的雕像叫《微笑天使》,那是中世纪时期不可多得的精品。教堂的厅堂长达138米,高38米,高旷深邃,非同凡响。兰斯大教堂的修道院保留了9世纪时精美的中殿,殿中平躺着主教圣·赖姆(公元440~533年)的遗体,正是这位君主开创了法国的“神权帝王”史。

世界现代史上的兰斯也同样令人难忘。二战末期,兰斯火车站附近的一所学校曾是盟军司令艾森豪威尔的总部;1945年5月7日,德国法西斯军队在这所学校里签署了战败投降书,终于结束了历时六年的第二次世界大战。从那之后,兰斯的名字永远与和平连在了一起!

法国的“浪漫之都”巴黎

巴黎是法兰西共和国的首都,也是世界著名的繁华大都市。这座历史名城,素有“世界花都”的美称,这里的人们都很追求浪漫,因此也有法国“浪漫之都”的美誉。巴黎位于法国北部盆地中央,横跨塞纳河两岸。市区面积 105 平方千米。巴黎市区及其周围 7 个省合称为大巴黎区。巴黎市的人口有 230 万多,大巴黎区的人口有 1007 多万,因此巴黎也是世界上人口最多的都市之一。

巴黎不仅是法国,也是西欧的一个政治、经济和文化中心。历史上,巴黎是法国历代王朝的都城,是几个资产阶级共和国的首都,也是法国资产阶级革命的发源地。今天,法国政府的许多行政机关、党派团体、及省级行政机构依然设在这里,一些重要的国际组织也设在巴黎。巴黎还是法国的经济中心,全国最大的工商业城市。巴黎的工业生产总值约占全国的 1/4,工人数量约占全国的 1/5,汽车工业居全国首位。巴黎的轻工业,如传统的服装、化妆品、装饰品和时髦家具等,都享有世界级的声誉。巴黎的香水驰誉全球,有“梦幻工业”之称,被法国人视为他们的国宝。巴黎的金融业、证券业、保险业也十分兴盛,这里有世界重要金融市场之一的巴黎金融市场。巴黎的商贸业也很兴隆,欧洲最大的“四季商场”就坐落在巴黎的拉德芳斯区。著名的巴黎国际博览会、现代化的特罗卡德罗展览馆,将巴黎变成了一个“博览会城”。巴黎还是法国的交通枢纽,每天的客流量达 1300 万人次,全国的陆路交通都向巴黎集中,形成一个辐射状的交通网。

除了这些政治、经济方面的特点外,巴黎最大的特点就是它的美丽与浪漫。巴黎的标志“埃菲尔铁塔”,就像一个钢铁巨人一样,高高地耸立在巴黎市中心的塞纳河畔。藏满各种艺术珍品的卢浮宫位于塞纳河右岸,以收藏丰富的古典绘画和雕刻而闻名于世,是法国文艺复兴时期最珍贵的建筑物之一。位于塞纳河中心城岛上的巴黎圣母院是一座哥特式建筑,它不仅因雨果的著名小说《巴黎圣母院》而出名,更因为它是巴黎最古、最大和建筑史上最出色的天主教堂而出名。香榭丽舍大街是巴黎最美丽的大街,在这条街的两旁,分布着巴黎主要的名胜。香榭丽舍大街东头就坐落着著名的爱丽舍宫,法国总统就住在这里。在香榭丽舍大街的终点处是戴高乐广场。在这个广场上,有一座著名的门,那就是“凯旋门”。

在巴黎游览,最大的感受就是这里的浪漫气氛。你经常可以看见对对恋人在花团锦簇中窃窃私语。成片的青草,似锦的繁花,再加上充满诗意的热恋,这一切都让人觉得只有巴黎才能当得起“浪漫之都”的美誉!

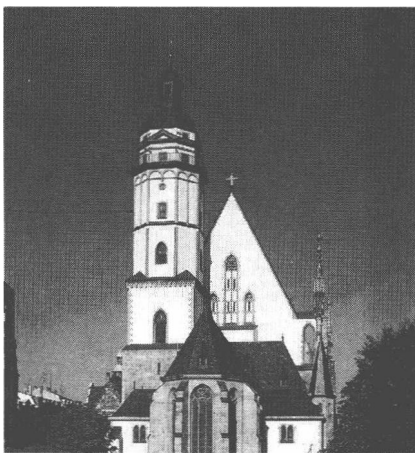


巴黎

德国“自由民主之城”魏玛

德国的小城魏玛位于图林根州府以东20千米,人口6万,是座风景优美、古色古香的都市。

魏玛的魅力在于它悠久的历史 and 独特的文化传统。公元975年,皇帝奥托二世在这里大会诸侯,这座千年古城首次载入史册。1547年起,魏玛成为魏玛公国的首都。现在城里的故宫、郊区的贝尔维德雷宫以及梯夫特宫就是当年执政者的官邸。虽然魏玛公国国力薄弱,但文化艺术却极为发达。1775年,年仅26岁的歌德受公爵卡尔·奥古斯特之邀来到魏玛,在这里一直生活到1832年逝世。他的非凡才华为魏玛开创了文化史上的第一个黄金时代,歌德的巨著《浮士德》就完成于魏玛。剧作家席勒也在魏玛生活过,他在这里写出了剧本《威廉·退尔》。小说家兼莎士比亚著作翻译家维兰德从1772年起去世都一直生活在魏玛。德国启蒙运动理论家赫尔



魏玛

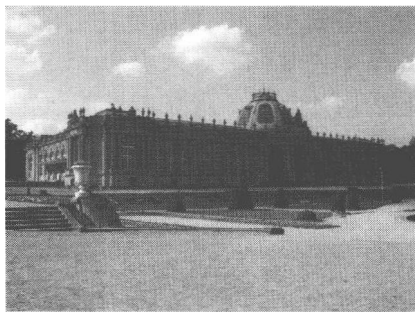
德从1776年起也住在这里。那时的魏玛群星灿烂,堪称德国的“精神首都”。1708~1717年,音乐家巴赫在这里创作了他的一些著名作品。马丁·路德的朋友、肖像画家克拉纳赫在魏玛度过了一生中最后时光,市教堂内至今仍然保存着他的祭坛画。19世纪40年代到20世纪初是魏玛文化的第二个黄金时代。1848年,“音乐之王”李斯特来到魏玛担任宫廷乐长,在这里创作了《但丁交响曲》和《浮士德交响曲》等杰出的音乐作品。李斯特还指挥了同时代作曲家瓦格纳、舒曼、柏辽兹以及他自己作品的演出,使魏玛成为当时欧洲无可争议的音乐中心。1860年魏玛创办了一所美术学院,德国最重要的印象派画家利贝曼曾就学于此。1919年,建筑艺术家格罗皮乌斯把这所学院和实用美术学校合并为公立包豪斯学校。这是一所融艺术、手工艺于一体的新型建筑学校,开创了现代建筑主义学派。1933年纳粹上台后,许多曾在那里任教的艺术家流亡海外,也将他们的思想传到了海外。

魏玛是德国文化、艺术的中心,也是政治史上的重要地点。第一次世界大战之后,德意志人民推翻了帝制,各大诸侯纷纷退位,共和国开始建立。1919年,德国国民议会在魏玛制订了第一部共和宪法,并在现在的民族剧院通过了这部充分体现自由民主精神的宪法。人们把这个宪法称为“魏玛宪法”,依宪成立的共和国叫作“魏玛共和国”。但是这部宪法并没有发挥好它的作用。14年后,希特勒通过合法程序上台,然后就撕毁了自由民主的宪法,扼杀了魏玛共和国,开始了黑暗的纳粹统治。这一时期是魏玛历史上最黑暗的时期。魏玛西北8千米的布痕瓦尔德设立了臭名昭著的集中营,五六万人在那里丧生,现在这个集中营遗址已辟为控诉法西斯罪行的纪念馆。魏玛古城为人类历史上的这一罪行作了忠实的见证。

“欧洲首都”布鲁塞尔

布鲁塞尔是比利时首都,人口约 100 万,它是全国的政治、经济、文化中心,位于荷比法铁路干线的心脏处。布鲁塞尔也是北约秘书处、欧洲经济共同体总部和 900 多个国际机构的所在地,素有“欧洲首都”之称。

布鲁塞尔市中心的市政厅建于公元 12 世纪,四周的哥特式建筑物就像熊熊燃烧的火焰。市政厅的尖塔高达 85 米,塔顶有一尊 5 米高的布鲁塞尔城守护神塑像。厅内,天花板上绘着美妙绝伦的图案,藏有历史名人的巨幅肖像画以及著名画家鲁本斯的巨幅油画。市政厅附近还有佛拉芒建筑艺术与巴洛克建筑艺术相结合的古老行会楼、路易十四的皇宫以及马克思召集会议的“天鹅咖啡馆”。大广场以北“狗街”的转弯处竖立着世界著名的“小于连”像。



布鲁塞尔

这座铜像是个高半米、光着身子叉腰撒尿的儿童,形象十分逼真。据说这位名叫于连的小男孩一泡尿浇灭了进犯者的炸药导火索,拯救了全市居民,故立此像来纪念他。听说比利时有个礼节性的规定,如有某国元首到布鲁塞尔访问,小于连就要穿上该国元首送给他的服装。另外还有许多精心为小于连设计了多种多样的服饰,光是一个商店里出售的小于连服装照片就有几百种之多。

布鲁塞尔的鲜花广场是举世闻名的。每隔两年的 8 月,布鲁塞尔市政府都要在大广场举行为期 4 天的“大广场鲜花地毯节”。“鲜花地毯”主要由带块茎的秋海棠组成,共 100 万朵。每到那时,大广场就变成了一片花的海洋。在中心广场附近,有一条只准步行的食品一条街。那条街街道狭窄,街面上摆着桌椅,客人可以坐在街面餐桌边悠然自得地品尝美味。店家还将本店的特色菜和各种海鲜摆在一个斜立的摊床上,以招徕顾客。

布鲁塞尔西北郊有一座建于 1958 年的原子能博物馆。博物馆前有一个原子球广场,现在它几乎成了布鲁塞尔的象征。在原子球广场附近有一座大型体育场,每年这里都要举行比利时足球甲级队的决赛。离开原子球广场,就可以到王宫花园游览。这个花园是完全开放式的,周围没有护栏,也没有大门。花园正对着比利时王宫,有大片的草地和树林,还有几处纪念性建筑,现在这里已经成为布鲁塞尔的市民们休憩和娱乐的公共场所。

在布鲁塞尔旅游,最大的收获或许就是能感受到这里人拥有的那种团结与友好的精神吧!

如果要到欧洲旅游,布鲁塞尔是不可错过的一站。

葡萄牙的“温暖港口”里斯本

葡萄牙的首都里斯本,位于该国西部,城北紧靠辛特拉山,城南邻接塔古斯河,是欧

洲大陆最西端的城市。里斯本城分布在7座郁郁葱葱的山冈上,波光粼粼的塔古斯河从城南流过。这里由于受大西洋暖流的影响,一年中大部分时间温暖如春,因此有“温暖港口”之称。

里斯本最初是由迦太基人建立的,迄今已有2000多年的历史。历史上的里斯本是希腊的贸易站,后来成为古罗马的市镇。中世纪初期,里斯本先后被西哥特人和摩尔人侵占。从公元1245年起,在成为葡萄牙王国首都后,里斯本的城市规模逐渐扩大。1755年,里斯本发生了一场大地震,城市遭到严重破坏,今天的里斯本是在地震后的废墟上重新建立起来的。



里斯本

里斯本城区呈方格状布局,保持着古老城市的风格。那里有古朴幽雅的圣·乔治城堡,还有建筑精美的圣·文森特教堂。各种规模的巴洛克式房屋同现代建筑群交错排列,相互辉映。美丽的公园、宽阔的广场、别致的纪念碑遍布全城;许多用黑、白双色石子铺成的马路上满布着式样美丽的图案,小汽车在上面风驰电掣般驶过,别有一番情趣。里斯本的街头巷尾到处莺歌燕舞,百花盛开。市立花园的水池中,天鹅游曳,更是充满了诗情画意。

里斯本那明媚的阳光,悠久的历史,使人们从世界各地慕名而来,据说这里每年接待游客超过100万人次。里斯本旅游景点很多。坐落在大西洋边的一座山巅上的圣·乔治城堡,是全市的制高点之一。这里山崖隆起,大西洋波涛猛烈地冲击着陡峭的崖壁,发出雷鸣般的响声,使这座城堡显得更加气魄雄伟。站在城堡上,极目远眺,全城景色尽收眼底。这里虽然位于山巅,但流水淙淙,每到夜深人静时,泉水声清脆悦耳,犹如一曲曲美妙动听的乐章。在山上,人们可以观赏各种旧式大炮,游览古战场遗址,缅怀古城堡经历的不平凡岁月。1580年,西班牙人入侵葡萄牙,唐·安东尼奥率领里斯本人民,团结一致,以城堡为据点和侵略者展开了殊死搏斗。最后,里斯本城几乎全部陷落,但却一直无法完全攻克。英勇的里斯本人民坚持斗争达半年之久,给侵略者以沉重的打击。今天,这里已被辟为旅游胜地,每天前来参观的人络绎不绝。里斯本市内也拥有许多极富文化价值的古建筑,比如:矗立在里斯本港入口处的圣·耶鲁米教堂,以及与此教堂相邻的圣·耶鲁米修道院和在塔古斯河入海口处的贝伦塔等。圣·耶鲁米教堂的大殿长92米,宽25米,被6根八角柱隔成了3个跨间。这6根八角柱上布满了文艺复兴时期的浮雕。大殿南侧的两个门洞上、沿护墙和尖顶上都排满了雕像,这些全都是古代的艺术珍品。

里斯本市内的绿化很好,几乎每一处空地都种上了花草。在精心的保护下,里斯本草木常青,四季鲜花不断。里斯本的街道就像一个大果园,街道两侧长满了柠檬、橄榄、无花果以及柑橘等果树。市区内有大小公园、花园250多个,里面的景致千姿百态。大多数的花园中都有水池、喷泉、塑像,是人们游玩和休息的好去处。市区西南方的森林公园占地10平方千米左右,那里古树参天,常有野生动物出没。每逢周末,市民们就结伴来到这里,进行野营、打猎和其他活动。市区楼房的墙上爬满了紫藤、凌霄和常青藤,很

多人家还将花草种在盆里,吊在空中,形成绿色的立体空间。里斯本的市郊大多是农舍、葡萄园、公园和林地。到处都有的绿色植物使得里斯本犹如一个绿色的天堂!生活在那里的人们是无比幸福的!

意大利的“七丘城”罗马

罗马是意大利的首都和历史名城,它是古罗马帝国的发源地,也是文艺复兴时期的艺术宝库之一。罗马地处意大利河下游的丘陵地带,因建城于7个山丘口,故有“七丘城”之称。

罗马是一个世界知名的旅游胜地,那里到处都是历史遗迹,其中最为出名的要数古罗马的科洛塞奥斗兽场,它被称为“世界八大名胜”之一。斗兽场又叫竞技场,因为这里也曾举办过马车及文艺表演之类的竞赛。斗兽表演分为三种:兽与兽斗、兽与人斗、人与人斗。角斗士搏斗时,场地上铺满了沙子;兽与兽、兽与人斗时,为了使场景逼真以吸引观众,场上会布置一些灌木丛、树木和假山。这种野蛮、没有人性的娱乐直到公元405年才被西罗马帝国的皇帝霍诺留宣布停止。



罗马

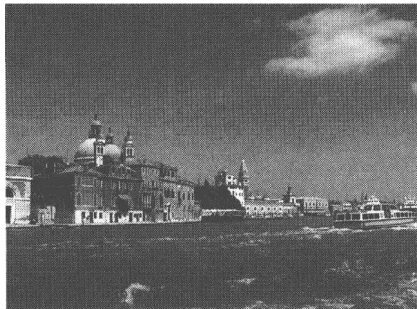
罗马有“露天历史博物馆”的美誉。除了上面说的古罗马斗兽场之外,罗马还拥有众多的历史古迹,如:罗马输水道、古罗马城废墟、圣·保罗门外的金字塔、奥古斯都墓、巨大的浴池遗址、尼罗皇帝的金宫、埃特鲁斯科的文化遗迹、君士坦丁大帝的凯旋门、大赛马场、古代大道等。在这些历史古迹中,万神殿是吸引游客最多的地方。那是一座具有2000多年历史的著名古建筑,整个建筑没有一根柱子、一扇窗户,当你站在殿中时,你就会发现阳光可以从一个大圆屋顶直照进殿内,显得十分的壮观。

罗马的建筑别具一格,其中尤以教堂、宫殿和广场最具特色。在罗马,最高大、最古老和最奇特的建筑都是教堂,估计全城共有300多座教堂和300多座修道院。其中,卡布金教堂以“残骸教堂”而闻名,“民众圣母院”则以艺术价值极高的装饰成为罗马名胜。罗马的广场很多,它的每个街角和每个交叉路口,必定有一个广场。其中著名的广场有:古罗马的象征“圆柱广场”,以水神喷泉而著名的“共和国广场”,作为罗马艺术中心的“西班牙广场”以及以象征意大利独立和统一的“威尼斯广场”。罗马的宫殿建筑同样雄伟壮观。现在作为总理府大楼的基季宫是巴洛克式的建筑;现为“艺术博物馆”的威尼斯大厦是罗马文艺复兴时期的宫殿建筑;而现为总统府的魁里纳尔宫则是一座希腊艺术风格的建筑,宫内珍藏的名画和精美工艺品不计其数。

罗马,这个美丽的城市,虽然历经了历史的沧桑,但正如人们常在那里的许愿池边许下的愿望一样,它必定会重现旧日的繁荣。

意大利的“水城”威尼斯

闻名于世的“水城”威尼斯位于意大利东北部的亚得里亚海滨。地图上的威尼斯就像一颗嵌在美丽长靴上的水晶,在亚得里亚海的波浪中熠熠生辉。威尼斯城建在离陆地4千米左右的群岛上,城中的建筑全靠100多条水道和400余座桥梁加以连接。威尼斯大约有人口10万,面积却只有不到7平方千米,可以想见那里的人口密度有多大。威尼斯城的历史十分悠久,大约建于公元452年,在14世纪,这里就已经发展成为意大利最繁忙的港口,被誉为整个地中海的“水上都市”。



威尼斯

威尼斯是由好些个小岛组成的,它与大陆相连是靠一条长长的公路铁路两用桥。在这些小岛中,一些大的岛为了交通运输的方便,又挖了纵横交错的许多运河,这使得整个威尼斯更加支离破碎。

威尼斯是个世界知名的旅游城市,那里有好多值得一游的地方。到了威尼斯,首先要去看的就是圣·马可广场。去看圣·马可广场最好的季节是威尼斯的冬天,那时海水漫过了大堤,整个圣·马可广场就浸在了一片汪洋之中。到了夜晚,在灯光的照耀下,水光中教堂的倒影和一些用于游人行走的木板相映成趣。圣·马可广场是由内外两个广场组成的,内广场的四周均被教堂和城堡包围,显示了中世纪时期威尼斯共和国的繁华;外广场的一面对着一个海峡,广场上立着两个冲天石柱,它们象征着威尼斯共和国的强盛。看完圣·马可广场,接下来要去的地方就是慕拉诺岛。这个岛位于威尼斯的外海,坐威尼斯的水上出租大约半个小时便可到达。让慕拉诺岛出名的是那里的玻璃艺人吹制玻璃艺术品的工艺。慕拉诺是玻璃生产的发源地,在相当长的时间里也是玻璃在世界上唯一的产地。当年,为了防止其他国家的人偷取这项技艺,威尼斯人将所有的工匠集中在位于威尼斯外海的慕拉诺岛上,因此这里就成了一个“玻璃王国”。除了这个原因之外,将玻璃生产集中在一个小岛上,也是为了在一定程度上防止玻璃生产造成的火灾将威尼斯的木制房屋一烧而光。

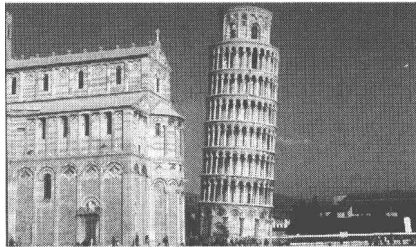
威尼斯还值得一提的是其独特的脸谱艺术和水晶加工工艺。这里的脸谱个个手工精到,几乎每个到威尼斯的游客都要带个脸谱回去作纪念。威尼斯的水晶加工业也闻名世界,这里的水晶工厂大多是手工作坊,许多作坊要穿过水城迂回曲折的小巷才能到达,工厂里面古老的机械加工设备和生产工艺吸引了许多参观者。

坐着威尼斯的水上出租,将威尼斯城周游一遍,美丽的水城在夕阳的余晖下发出温暖的光辉。看到这幅场景,大概再也没有人会感受到人世间的烦恼了!

意大利的“斜塔城”比萨

意大利的比萨古城是座充满奇迹的城市,人们都知道那里的斜塔,但是它的魅力却远不止于此。

没有去过意大利的人或许都听说过比萨斜塔,因为据传说,“近代科学之父”伽利略“两个铁球同时着地”的著名结论就是在比萨斜塔实验证明的。这是座结构优美的大理石钟楼,它的每一层回廊都是那么的玲珑剔透。近些年来,塔的南北高度相差近一米的倾斜状况使得管理者关闭了进塔的入口。比萨斜塔坐落在比萨的教堂广场上,是比萨主教堂综合建筑中的一个钟塔,也是建筑群中最著名的建筑。



比萨

比萨斜塔始建于1174年,1350年竣工,塔身全部用大理石砌成。这座塔在建造之初是直立的,谁知造到第三层时,由于地基打得不深,塔身开始倾斜,修塔工程不得不中止。94年后,比萨人重新修建斜塔,这次的修建加强了一系列防倾斜措施。然而由于底部倾斜度太大,等到整个比萨塔建成后,塔顶中心点还是偏离了垂直中心线两米多。目前,塔顶中心点已偏离垂直中心线4.4米,据说直到今天,这座斜塔仍在继续倾斜。比萨斜塔高54米多,共分8层。底层有石柱15根,上面6层各30根,顶层为钟楼,有石柱12根。塔内有300阶楼梯通往塔顶。斜塔的建筑风格是罗马式的。经过了600多年的风雨,该塔依然“斜而不倾”,真是一大奇观。据说在1590年,意大利物理学家伽利略在塔上做的自由落体实验,推翻了亚里士多德“不同重量的物体落地速度不同”的理论,更使比萨斜塔名扬四海。

除了比萨斜塔,比萨的魅力还体现在那里的“奇迹广场”上。“奇迹广场”是一大片绿葱葱的草坪,草坪上屹立着一组洁白精致的大理石建筑。这组有名的建筑是由比萨大教堂与洗礼堂、墓园构成的,它们被视为中世纪建筑的奇迹,“奇迹广场”之名就源于此。比萨大教堂和洗礼堂建于12世纪之初,此时,中世纪建筑和造型艺术达到了罗马风格的顶峰。罗马风格的教堂以气势雄伟、显示稳定和力度而著称,比萨大教堂就是这种风格的典范。大教堂西面的洗礼堂是一个半圆形拱形建筑,远远看去就像一顶缀满珠宝的皇冠。墓园是一个回廊围成的大庭院,外墙用大理石砌成。让比萨大教堂的建筑艺术锦上添花的又是伽利略!据说他在这个教堂做礼拜时,观察到了青铜吊灯在周期性的来回摆动!于是他据此提出了摆动原理,这支青铜吊灯因此也被称为“伽利略吊灯”。

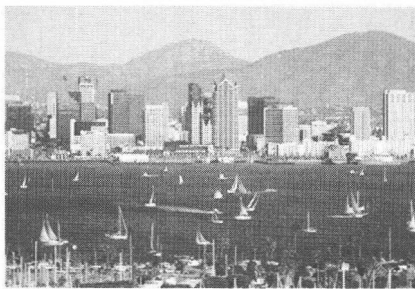
比萨大教堂、洗礼堂和墓园以及著名的斜塔,这些中世纪建筑艺术的瑰宝,使得比萨不愧为一个充满奇迹的地方!

智利的朝觐圣址圣地亚哥

圣地亚哥是智利的首都,也是南美洲的第四大城市。它位于智利的中部,坐落在马

波乔河畔,东邻安第斯山,西边距离瓦尔帕来索港约 100 千米。碧波荡漾的马波乔河从城边缓缓流过,终年积雪的安第斯山守卫在一边,使整个圣地亚哥显得风韵十足。

圣地亚哥是座拥有 400 多年历史的古城。公元 1541 年,西班牙殖民者瓦尔迪维亚率领 150 名骑兵来到这里,在现在位于市中心的圣卢西亚山上修筑了西班牙在南美洲大陆的第一座炮台,并在山下用泥砖和草木建筑了一批原始住宅区,这就是圣地亚哥城的雏形。1818 年 4 月 5 日,经过智利独立战争中的“迈普之战”后,圣地亚哥成为了智利的首都。19 世纪,智利发现了铜矿。随着铜矿开采规模的扩大,圣地亚哥城得到了迅速的发展。今天的圣地亚哥是一座现代化的城市,面积有 100 多平方千米,人口 534 万,是智利最大的城市,也是全国的政治、经济、文化和交通中心。



圣地亚哥

圣地亚哥气候宜人,夏季干爽温和,并不太热,最热的 1 月份平均温度是 20°C 左右;冬季清凉多雨雾,也不太冷,最冷的 7 月份平均温度也有 8°C 左右。宜人的气候使得圣地亚哥城景色非常秀丽。这里一年四季郁郁葱葱,绿草如茵,各种鲜花争奇斗妍。圣地亚哥美丽的城市背景更是令人赞叹,从市区可以远望白雪皑皑的安第斯山顶峰:清晨可以看见云雾缭绕的雪峰;中午,在阳光普照之下,峰顶显得光芒四射;傍晚,有夕阳映照下的朵朵白云飘荡在山腰。随着天气变幻和朝阳、夕照相互交替,雪峰不时地呈现出银灰、银白、淡青、浅紫或深红等各种色彩,有时还交相辉映着多种色彩,形成一幅幅迷人的画面。

由于智利是世界上第三大产铜国,所以在圣地亚哥市,人们处处都能感受到铜的存在,处处都可以见到铜的青辉。在市区漫步,眼前不时会出现一座座精雕细琢的纪念铜像。这些铜雕刻都是千姿百态,栩栩如生,其中最引人注目的是耸立在市区宪法广场上的一尊铜像,这尊铜像塑的是智利民族解放运动的先驱沃伊金斯将军。你看他横刀跃马,显得十分威武。在圣地亚哥旅游,让人目不暇接的铜像使你觉得仿佛置身在铜像的世界中,别有一番情趣。在智利人的家中,到处都能看见闪闪发光的铜制器皿:铜碗、铜盆、铜壶、铜杯、铜烟具等,一般每件器皿上都雕有人物、风景、花草以及兽类等,让人不得不惊叹他们工艺的超绝;商店里的铜制手工艺品更是新颖别致,手工精细到令人爱不释手。宾馆、饭店以及居民家庭的门窗、桌子等都是铜镶边或有铜的装饰。

在那里置身于铜的世界,生活于美妙的自然风光中,怎不叫人陶醉?

德国的“森林与湖泊之都”柏林

德国的首都柏林是一座古老而美丽的城市,它扼守着东、西欧的交通要道,往北距离波罗的海,往南距离捷克均不到 200 千米的距离,地理位置十分重要。柏林城的边缘被森林、湖泊、河流环抱,因此有“森林与湖泊之都”的美誉。鸟瞰柏林,柏林城仿佛处于一片绿色的海洋中,美丽之极。

这座城市有着悠久的历史。早在 13 世纪时,柏林已成为一个贸易集镇,随着贸易规

模的扩大和影响的逐渐深远,到17世纪时,柏林已经发展成为一个地方性的政治、经济和文化中心。1871年,柏林成为普鲁士“德意志帝国”的首都,从此变得更具国际影响力,其城市规模也得到了进一步的扩大。到了魏玛共和国时代,柏林作为“二十年代黄金时光”的舞台达到了它光荣历史的顶峰,在第二次世界大战前,它一直是德国的首都和最大的城市。但是,随着纳粹政权的上台,繁荣的柏林笼罩上了一层阴暗的色彩。德国的战败,更让柏林雪上加霜。由于美、苏两国意识形态的纷争,被占领的城市分裂成了东、西两个柏林。1961年8月13日的夜晚,“柏林墙”修筑了起来,自那之后,柏林的人们陷入了骨肉分离的悲惨境地。然而,亲情与和平的力量是巨大的,1989年11月9日,柏林墙上被开出一个洞,两个柏林从此合在了一起。随着第二年德国的统一,柏林恢复了首都的地位。



柏林

柏林的景色十分优美。著名的“菩提树街”,是欧洲最有名的林荫大道。此外,用乳白色花岗岩筑成的勃兰登堡门,有800年历史的圣母教堂,古老的市政厅,“博物馆岛”上的建筑群,共和国“水晶宫”,洪堡大学等都是闻名世界的景点。在古老的夏洛特堡宫周围分布着埃及博物馆、古董博物馆、史前早期博物馆和应用美术馆等重要的文化建筑,这些馆中收藏着许多珍贵的文物和艺术品。历史悠久的“威廉皇帝纪念教堂”是一座八角形的教堂,它充分体现了古代建筑的精华。1957年落成的会议大厅是一座银色的、屋顶呈蚌壳状的大型建筑,这座建筑是现代建筑的杰出代表。

柏林的文化事业非常发达,它是世界重要的学术交流场所之一,也是不比巴黎逊色的艺术之都。这里格外引人注目的就是表现主义风格的绘画和出色的电影成就,两年一度的柏林国际电影节吸引着许多世界级的影星和众多的电影爱好者的关注。现在的柏林已经成为国际知名的文化交流中心,正吸引着越来越多的游客前来观光旅游。

西班牙的名城托莱多

托莱多位于西班牙的新卡斯蒂利亚,距离马德里67千米,是一座东、南、西三面均被塔霍河环绕的历史文化名城。

托莱多的名称最早来源于公元前193年,当时的统治者蒂特里夫将其称做“托莱通”。在历史上,托莱多一直是帝国的首都和宗教中心,现在则为西班牙托莱多省的省府。托莱多虽然经过了长久的岁月,但却仍然保留下一些重要的历史遗迹,这主要包括罗马式的角斗场和圣·塞尔旺多的城防系统。

公元418年的时候,西哥特人控制了托莱多,513年的时候,这里更是成为了西哥特西班牙的首府。7世纪的时候,这里修建了一座西班牙大教堂。711年,托莱多进入了穆斯林统治时期,这一时期持续了3个世纪之久。这一时期,也是多种宗教文化相互吸收、借鉴和融合的时期,犹太教、伊斯兰教和基督教在这块土地上同呼吸、共命运,相处十分和谐。公元10世纪晚期时,托莱多接受了阿方索六世的统治,成为西班牙宫廷所在地,

具有很重要的政治意义。在 12 ~ 16 世纪这段时间内,托莱多的艺术得到了长足的发展,这一点仅从 16 世纪在查斯·圭特治下,它得到了“帝国皇冠城市”的美誉就可以看出。

无论在西哥特人统治时期,还是在文艺复兴时期;无论托莱多是作为能扩张到纳博斯地区的强大城市,还是仅是一个艺术与宗教的中心,历史上的托莱多都发挥了极为重要的作用。这种作用直到今天仍然存在,那就是:托莱多成为了那些逝去文明的见证。比如,托莱多至今还保存完好的西班牙 15 ~ 16 世纪的建筑杰作:环绕托莱多古城的是阿拉伯人建造的城墙;城内的城防系统体现了强烈的穆斯林文化特色——不规则的布局和由小路与死巷组成的道路网。

作为宗教中心,托莱多还有许多的教堂,这些教堂同样呈现出了各具特色的艺术风格:从公元 7 世纪的西哥特风格到 18 世纪的巴洛克艺术风格都有。这些都证明了托莱多经历了众多的文化时期,许多的艺术风格在这里都可以见到,无论这些艺术风格采取什么样的表现形式,都是人类艺术的瑰宝。

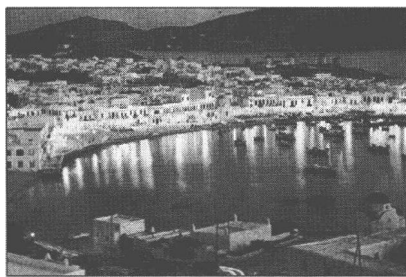


托莱多

欧洲文明的发源地雅典

雅典是希腊的首都,也是希腊最大的城市和工业中心。这座被山岭和大海围抱着的城市,一直以来就被人们认为是欧洲文明的发源地,它以其丰富的历史遗迹而著称。

雅典建城至今已经有 5000 多年的历史。公元前 8 世纪,爱奥尼亚人在这里建立了雅典城,它当时是古希腊城邦的盟主。古代雅典是西方文化的源泉,雅典人对艺术、哲学、法律、科学等许多学科都作出了杰出的贡献。雅典鼎盛时期的公元前 5 世纪,出现了许多不朽的大师。悲剧作家欧里庇德斯、喜剧作家阿里斯托芬,哲学家苏格拉底、柏拉图、亚里士多德,历史学家希罗多德等都在这里诞生或居住,这些光辉的名字永存在了人类的历史中。



雅典

现在的雅典是全世界旅游爱好者的度假胜地。那里有着清新的空气和宜人的气候,每年大约有 600 ~ 700 万世界各地的游客到来。去那里的人们可以见识到人类古老而灿烂的文明,因为雅典是希腊的古文物中心,至今仍保存着很多古代文化遗址。在这些古文化遗址中,最著名的要数雅典卫城。参观雅典卫城最大的感受是:你会觉得突然回到了 2500 年前。没错,地处一座小山丘上的卫城是公元前 500 年雅典人的艺术杰作。由于年月久远,卫城保留下来的部分已经很少,山门便是其中之一。山门建于公元前 437 年到公元前 432 年,是一座五开间的多立克式建筑。山门的中部开间较大,净空 3.85 米,山

门有许多石柱,每根石柱均高8米多,设计比例恰当,显得挺拔刚劲,毫无笨重感。在门内的中央道路两侧,混用了三对直径1米、柔和的爱奥尼式柱子。爱奥尼式柱子一般只用于内部,但这里二者混用并没有造成不协调。除了卫城的石门,充分体现雅典建筑艺术的就是帕提农神庙和伊瑞克提翁庙。“帕提农”原意为“处女宫”,是守护神雅典娜的神庙。神庙总面积约为2100平方米,全用白色大理石砌成,铜门镀金。庙檐满布着各种各样的雕刻,用红、蓝等色装饰,显得十分惹眼。这座神庙也是一座多立克式多柱建筑。充分显示了雅典雕刻艺术的辉煌。其中,尤以描绘雅典娜诞生和雅典娜与塞顿争夺雅典保护权的雕刻最为著名,显示了超绝的工艺水平。伊瑞克提翁神庙是一座规模不大的爱奥尼式建筑。它使用了6个女郎雕像作为柱子。整个建筑装饰繁复,但却色彩淡雅,与金碧辉煌的帕提农神庙形成了鲜明的对比。

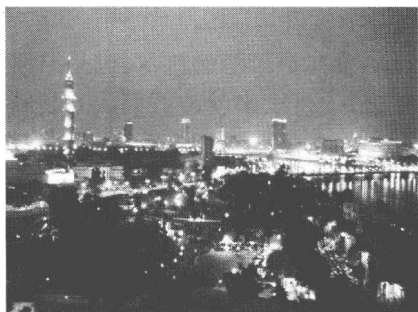
雅典既是欧洲文明的发源地,又是一座建筑艺术的殿堂,正如恩格斯在评论古希腊建筑时所说的:“希腊建筑如灿烂的、阳光普照的白昼!”

埃及的“千塔之城”开罗

埃及的首都开罗位于尼罗河三角洲顶点以南14千米处,是全国的政治、经济和文化中心,也是非洲最大的城市。开罗是现代与古代文明相交融,东方与西方色彩相辉映的城市。

开罗是埃及的文化中心。著名的爱资哈尔大学、开罗大学、艾因·沙姆斯大学就坐落在开罗市内。开罗素有“中东好莱坞”之称,这里每年生产70~80部电影作品,为阿拉伯国家提供精神食粮。除了文化上的优势,开罗还是埃及的经济中心。开罗市内有钢铁、石油、化工、机械、纺织等许多现代化工厂,全国大约1/3的工业企业集中在此。开罗也是重要的交通枢纽,30余条航空线将埃及同世界各地连接了起来。开罗还是举足轻重的国际性大都市,国际博览会建筑群是中东地区最大的展览会场,每年春季都要在此举行国际博览会;许多国际会议,如阿拉伯首脑会议、非洲统一组织会议、不结盟国家首脑会议等,都要在这里召开。

开罗有着悠久的历史,市内古迹遍布。距市中心13千米处的吉萨地区是举世闻名的金字塔所在地,近80座金字塔散布在那里。正如人们所知道的一样,这些金字塔中,最出名的就是被列入世界七大奇迹的胡夫大金字塔。这座金字塔是埃及第四王朝法老胡夫在大约公元前2560年建造的,修建这座金字塔是为了作他死后的墓地。大金字塔建成时的高度是145.75米,但随着岁月的流逝,它的高度已经降低了10米。迄今为止,世界最高石质建筑物的桂冠仍戴在它头上。金字塔在历史上曾经激发了人们无尽的想象力,据说拿破仑1798年进军埃及时,曾站在金字塔前骄傲地说:“将士们,四千年的岁月在金字塔的顶端注视着我们啊!”除了金字塔,开罗还有其他一些著名的古迹,比如坐



开罗

落在开罗东部穆卡塔姆山坡上的萨拉丁城堡。这座巍峨壮观的城堡建于1176年,是国王萨拉丁抵御十字军东侵的古建筑。城堡上有一座穆罕默德·阿里清真寺,这座清真寺建于1840年,具有土耳其建筑风格。除了这座清真寺,开罗城内还有250多座清真寺,其中以爱资哈尔清真寺最为著名。开罗诸多的博物馆则展示了它悠久的历史和丰富的文化遗产,这里最著名的博物馆便是昆虫世界博物馆。博物馆里收藏了埃及丰富多彩的昆虫和鸟类标本。这里的另外一座博物馆里则收藏着神秘的太阳船,它是1954年在金字塔的南面被发现的。人们普遍认为它是在胡夫的尸体入葬前,被用来运送胡夫尸体的。

开罗悠久而光荣的历史放射着迷人的光辉,现代的卓越成就更增添了它的魅力。

澳大利亚的最大港口悉尼

悉尼是澳大利亚最大的城市和港口,它位于澳大利亚的东南海岸。悉尼是澳大利亚新南威尔士州的首府,是著名的国际旅游胜地之一,每年都吸引着无数的旅游观光者前来休闲、度假。悉尼的历史很久远。1788年英国第一批移民在此登陆并定居下来,使悉尼成为澳大利亚的发源地。如今,悉尼已经成为大洋洲的最大城市。

悉尼工业先进、商业繁荣、文化事业发达,是一个以行政、商业贸易和娱乐为主的现代化国际大都市。现在的悉尼可以说已经融合了世界上大多数种族和国籍的人。

说到悉尼,不能不说到著名的悉尼歌剧院。在澳大利亚的悉尼大桥附近有一个三面环水的奔尼浪岛,这座岛上矗立着一组好像群帆泊港的建筑群,这就是举世闻名的悉尼歌剧院。悉尼歌剧院占地1.8公顷,坐落在距海面19米的花岗岩基座上,最高的壳顶距海面60米,总建筑面积88000平方米。歌剧院内有一个2700座的音乐厅,一个1550座的歌剧院,一个420座的小剧场。此外,还有用于展览、录音、酒吧、餐厅等的大小房间900个。悉尼歌剧院造型十分独特,八个薄壳分成两组覆盖着两个大厅,另外有两个小壳置于小餐厅上。壳下掉挂钢桁架,桁架下才是天花板。两组薄壳彼此对靠,外面是乳白色的贴面砖。它吸引了成千上万的旅游者前来参观,现在已成为悉尼的标志。

悉尼歌剧院的建成还有一段趣事。1956年,澳大利亚总理凯西尔有个担任乐团总指挥的好朋友古斯申,应古斯申的要求,政府决定出资在奔尼浪岛上建一座歌剧院,并向全世界征集方案。30个国家送来了223个方案,这些方案由美国著名建筑师沙里宁等人组成的评委会进行评选。沙里宁因故来迟,而且他对评出的十个方案均不满意。之后,他却从被淘汰的213个方案中挑出了丹麦建筑师伍重的方案。沙里宁认为此方案如能实现,必能成为建筑艺术的精品。这个方案是一个草图,其最大的特点是由一组薄壳组成,形如海滨扬帆,富有诗意。沙里宁说服评委们采纳了这个方案。但是,当把方案付诸实施时,却遇到了不可克服的困难:一方面是实际实施上的困难;一方面是财政预算上的困



悉尼

难。但是由于工程主体结构已经完成,欲罢不能。最后政府三人小组取代伍重负责,工程才得以继续进行。从1973年起,历时17年,耗资5000万英镑,悉尼歌剧院才告落成。

无论是经济行业,还是文化艺术行业,悉尼都走在时代的前头。悉尼是座完美的城市,悉尼人很幸运,因为命运把他们冲上了这片美好的海滩!

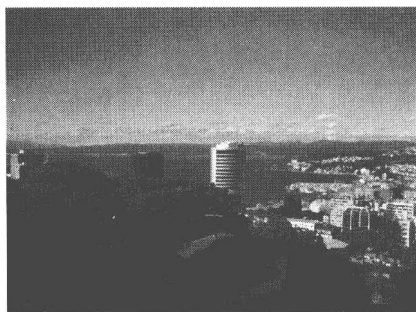
新西兰的“南方首都”惠灵顿

惠灵顿是新西兰的首都,由于是世界上地理位置最南的首都(南纬 $41^{\circ}17'$),因此被称为新西兰的“南方首都”。惠灵顿是个无论面积还是人口(仅40万)都十分小的城市,但它却是新西兰的政治、经济和文化中心。长期受海洋季风气候影响的惠灵顿还有一个名字:风城。

惠灵顿的建筑风格很有特色,其中木制建筑是惠灵顿最有特色的地方。在那里,你经常会看见一幢幢雪白的木屋带着五彩缤纷的屋顶,沿着平缓的山坡向上伸展至山顶,向下则延伸到繁华的市中心。白色的木屋映衬着蓝天,充满了清灵之气。惠灵顿最大的木制建筑是它的老市政大厦。尽管外观酷似石头建筑,但它的确是全部用木头制造的,而且是世界上宏伟的木头建筑之一。老市政大厦的对面是国会大厦,初来此处,你会觉得它活像一个密密匝匝的蜂巢。国会大厦由三大建筑组成,包括有哥特式的图书馆、英国文艺复兴式的议政厅和圆形的办公大楼。迥异的建筑风格使国会大厦建筑群成为一个奇妙的组合,既各具特色,又相辅相成,巧妙地融为一体。

惠灵顿人是十分懂得生活的,他们总是自豪地说自己比其他新西兰人更知道生活的艺术。惠灵顿人很会安排自己的生活,这充分体现在他们对艺术和大自然的热爱上,他们正是在这种热爱中来感受和调节自己的生活的。热爱艺术方面:国家艺术画廊和国家博物馆里珍藏着新西兰所有的艺术名作,管弦乐团和芭蕾舞团以这里为表演基地,新西兰国际艺术节也在此举行。热爱自然方面:占地26公顷的植物公园遍布奇花异草,其中还有一个种着300多种玫瑰的花园。惠灵顿人喜欢来植物公园看春天的第一朵郁金香盛开,看冬天的最后一朵玫瑰枯萎。在阳光明媚的夏天,他们会驾车沿海岸驰骋,欣赏陡峭的悬崖和寂静的港湾;当秋叶泛黄,轻风微凉时,他们会在市郊那片金黄的原野上策马扬鞭。新西兰最古老的动物园也在惠灵顿,这里是野生动物的天堂。各种野生动物,如雄狮、猛虎、斑马、长颈鹿、黑猩猩等在这里自由自在地生活着,这当然要归功于新西兰人对大自然的保护。

浓厚的文化气息,优美的自然风光,使惠灵顿超脱了现代都市的喧嚣与浮躁,灵光漫洒。这里人们的灵性也得到了随意的挥洒!



惠灵顿

摩洛哥的伊斯兰名城非斯

非斯是摩洛哥的伊斯兰名城,它位于摩洛哥北部,坐落在中阿特拉斯山北麓海拔 410 米的高地上,西距首都拉巴特 190 千米,是在摩洛哥最早建立的阿拉伯城市,距今已有 2800 多年的历史,被视为伊斯兰教的圣地之一。

非斯始建于公元前 808 年,据说是由伊斯兰教创始人穆罕默德的曾孙、摩洛哥第一王朝的国王伊德里斯二世主持建造的,其地点就在汪达尔人毁坏的城市遗址上。非斯的名称是由“法斯”演变来的。阿拉伯语里的“法斯”意为“金色的斧子”,据说伊德里斯二世主持建城破土奠基仪式时,在面向圣城麦加的方向发现了一把金色巨斧,伊德里斯二世觉得这是吉兆,于是就给城市定名为“法斯”,后来“法斯”变成了“非斯”,并一直沿用到今天。

非斯以精湛的伊斯兰建筑艺术著称于世。非斯古城占地 300 公顷,街道狭窄弯曲,机动车是无法通行的,主要运输工具是马、驴或平板车。城区的建筑风格、居民的生活方式仍表现出浓厚的中世纪特点。古城里到处都是历史遗迹,而且都保护得相当好。据记载,公元 12 世纪时,城内共有清真寺 785 座,现在保存下来的仍有 360 多座。其中以有 270 根圆柱的卡拉万纳清真寺和昂达吕西昂清真寺最为著名。其他反映伊斯兰建筑艺术的城堡、宫殿、博物馆等比比皆是。城内的卡鲁因大学建于公元 859 年,是专门进行伊斯兰教学习和研究的高等学府,学校的图书馆藏有各类伊斯兰教书籍几十万册,其中珍贵手抄本 8000 多册,是世界上最古老的高等学府,比牛津大学还早 390 年。这座著名的大学最初是一座清真寺,它的教学方式是由学者向教徒们讲解《古兰经》。另外,非斯的创建者伊德里斯二世国王的陵墓,对来自世界各地的游客也具有极大的吸引力。新城区建于 1276 年,这里突出了欧式的建筑风格,同老城区形成迥然不同的景象。新城区街道宽阔笔直,浓荫覆盖,两旁全是高层建筑,市区车水马龙,非常热闹。

非斯迄今依然保存有许多完好的名胜古迹。北面山坡上的城堡已改建成兵器博物馆,馆内陈列着摩洛哥历代制造的和外国赠送的宝剑、马刀等。其中,有一把宝剑上刻有汉字,据说是中国皇帝赠送给摩洛哥国王的礼物,这充分说明了中国和摩洛哥友好交往的历史是十分悠久的。

美国的“新阿姆斯特丹”纽约

纽约是美国的第一大城市,有人口 700 多万。它位于纽约州东南的赫德森河口,整个城市由曼哈顿区、布鲁克林区、布朗克斯区、昆斯区和里士满区以及周围 60 多个卫星城组成。纽约是世界著名的金融中心,也是最大的国际交流中心之一。

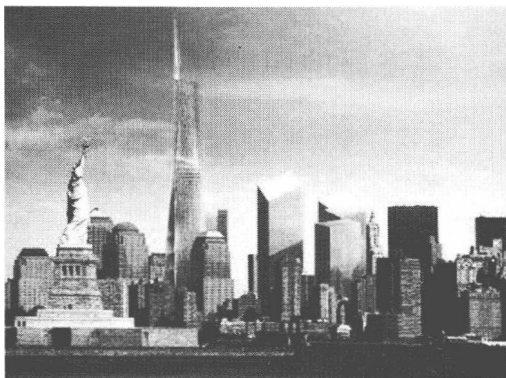
纽约城的历史可以上溯到哥伦布发现新大陆时。1492 年,哥伦布发现美洲大陆后,欧洲殖民者纷纷前来建立贸易点,这里逐渐形成了自由港,这就是纽约的前身。1626 年,荷兰人从印第安人手中廉价买下曼哈顿岛建立贸易站,并按荷兰首都阿姆斯特丹的名字

将这个地方命名为“新阿姆斯特丹”。1664年,英国舰队来到这里,荷兰人无力与之抗争,遂将新阿姆斯特丹送给英国人。英王查理二世将这片土地交给了他的弟弟管辖。于是,国王的弟弟便将领地从英国的约克郡迁到了新阿姆斯特丹,并将其改名为“纽约”,即“新约克”。

纽约是美国的最大海港,那里水深港阔,是个天然良港。纽约港规模庞大,设备先进,可以同时停泊 400 多艘远洋巨轮,年吞吐量超过 1.3 亿吨,是目前世界上的三大港口之一。

纽约是一座繁华的大都市,市中心的曼哈顿区聚集着美国的大垄断资本家开设的银行、保险公司以及闻名全球的证券交易所等,这些都体现了它的金融中心地位。纽约市内高层建筑林立,雄伟壮观的摩天大楼随处可见,被恐怖分子袭击的“世界贸易中心”有 110 层,高 411 米,由 5 栋建筑物组成;另外,克莱斯勒大楼的高度也在 300 米以上,是纽约的最高建筑之一。举世闻名的百老汇大街,长 29 千米,建有众多的剧院、舞厅、夜总会等,是纽约的娱乐场所。在曼哈顿区的中心,有一片被人们称为“纽约绿洲”的中央公园,公园南北长 4 千米,东西宽 800 米,园内湖泊、山石映衬,满是翠林绿地,可说是纽约的“世外桃源”。公园东侧的城市博物馆里,收藏着从史前到现代 5000 年间的艺术珍品,是美洲最大的博物馆,可同巴黎卢浮宫和大英博物馆相媲美。公园西侧的自然历史博物馆占地 9 公顷,有 19 幢建筑,是世界上最大的博物馆之一。纽约市的哈莱姆街区是黑人聚居区,居民总数 100 万以上,这里的街道拥挤破败,房屋低矮陈旧,失业人口众多,同曼哈顿的富丽堂皇形成了鲜明对比。

纽约是一座新旧融合的城市,在一切繁华的背后,最能体现这个城市精神面貌的便是矗立在港口的自由女神像,她象征着纽约人民对自由与和平的热爱、追求。



纽约

“枫叶之国”的首都渥太华

渥太华是“枫叶之国”加拿大的首都,它是最寒冷的首都之一。从 1857 年英国的维多利亚女皇选择这里作为英国在美洲的殖民地首府之后,渥太华便一直是一个重要的政治中心,后来也成为加拿大的政治中心,共有人口 31.4 万。城市占地面积不算大,只有数千英亩。整个城市井然有序,到处都可以看见精心培植的花草树木和规划工整的城市公园。

渥太华依山傍水,主要的游览点都在渥太华河和丽都运河附近。渥太华是一个世界知名的旅游城市,那里有许多著名的景点,其中,最为人所知的要数国会山庄和人文历史博物馆。国会山庄坐落在面对渥太华河的国会山丘上,由 3 栋维多利亚时代的哥特式建筑和一大片绿草如茵的广场组成。3 栋哥特式的砂岩建筑矗立在山崖上,俯视着渥太华河。外观宏伟庄严的国会山庄是现在加拿大政府和参议院所在地,至今已有 140 年的历

史。国会山庄共分为三个区：中央区、东区和西区。其中，游客可入内参观的是中央区，那里有参议院、众议院与一座和平塔。国会山庄是渥太华最引人注目的地方，那里的建筑，特别是高 90 公尺的和平塔（它是国会山庄最高的建筑物），每年都吸引许多游客前来参观。要想在加拿大深入地了解它的历史，有一个地方是非去不可的，那就是位于渥太华的人文历史博物馆。人文历史博物馆的一楼展览着加拿大原住民的生活用具，四楼则展览着欧洲移民开拓加拿大的历史文物。



渥太华

大量的历史资料加上实物和影音介绍，让参观者能够亲身感受到加拿大历史的悠久和文化的灿烂。博物馆的二楼还有一个世界儿童玩具展览厅，厅内展出不同民族和国家的传统玩具，游玩的儿童甚至可以亲手把玩玩具。博物馆中的落地玻璃墙把渥太华河畔的风景变成了一幅大油画，因此这里也就成为欣赏渥太华市区景色的最佳地点。

去加拿大旅游，还有一个节日不能错过，那就是加拿大的“郁金香花节”。这个每年 5 月的最后两周举办的节日是渥太华的盛大节日。在节日期间，渥太华会举行各种彩车大游行，人们还会选出一位美丽的“皇后”。欢庆的人们则尾随“皇后”的花车，在乐队的带领下徐徐前行。这个节日源于下面的事情：第二次世界大战时，欧洲战火熊熊，荷兰女皇曾在渥太华避难。战后，女皇回国，为感谢渥太华市民，就送来了许多郁金香花种，以使渥太华变得更加漂亮。从那之后，渥太华人民就开始有了“郁金香花节”。

悠久的历史，深厚的人文素养以及鲜艳的郁金香，使得美丽的渥太华更加动人！

“南美雅典”圣菲波哥大

圣菲波哥大是哥伦比亚的首都，位于东科迪勒拉山脉以西苏马帕斯高原的谷地上，海拔 2640 米。它虽然靠近赤道，但由于地势高，天气仍然十分凉爽。那里保留着丰富的历史文化遗产，有“南美雅典”的美誉，是美洲大陆著名的旅游胜地。

圣菲波哥大始建于 1538 年，最初是印第安奇布查人的文化中心。1536 年，西班牙殖民者贡萨洛·希门尼斯·德克萨达率领殖民军来到这里，疯狂屠杀印第安人，强占为殖民地。1538 年 8 月 6 日，殖民者在这块土地上破土动工，兴建圣菲波哥大城。在 1886 年成为哥伦比亚共和国的首都后，该城不断发展，人口不断增加，如今已成为拥有近 600 万人口的现代化城市，是哥伦比亚的政治、经济和文化中心。

圣菲波哥大城的名胜古迹名扬世界。公元 16、17 世纪兴建的大学、博物馆、天文台、教堂等古老建筑迄今保存完好。市中心的广场是以民族英雄西蒙·玻利瓦尔的名字命名的，广场中央塑立着玻利瓦尔骑着骏马的雕像，四周装有带彩灯的喷泉。广场四周还耸立着许多雄伟建筑，其中的圣·卡尔洛斯宫是一座已有 300 多年历史的古老建筑。它曾先后作过圣菲皇家图书馆和国家总统府，据说玻利瓦尔曾在宫内居住过，院内还有他亲

手栽种的胡桃树。坐落在玻利瓦尔雕像后面的国会大厦,是建在圣菲波哥大旧城遗址上的,里面有描绘奴隶获得自由时狂欢场面的大型壁画,大厦内的椭圆形玻璃厅则是举行重大宴会的地方。圣菲波哥大城内的古老教堂众多,其中包括著名的圣·伊格纳西奥教堂、圣·弗朗西斯科教堂、圣·克拉拉教堂、贝拉克鲁斯教堂等。圣·伊格纳西奥教堂建于1605年,迄今保存完好。教堂内摆设的金制品,件件巧夺天工,据说出自古代印第安人之手。市中心的圣·坦德尔公园有一个世界上规模最大的黄金博物馆,也是国家的重要古迹之一。馆内展品琳琅满目,都是古代印第安人的装饰品和举行各种宗教仪式用的器皿,如耳环、鼻环、项链和壶、杯、碟、碗等,多达2.4万件。这些艺术品大多是用金箔和金线制作的,每件金器上都刻有含一定意义的图案。馆内最吸引人的是“黄金大厅”,厅内展出的是数百件稀世珍品。在馆中参观时,听着播送的印第安音乐,就好像漫游在神话中的“黄金世界”一样。

圣菲波哥大也是一个爱美的城市,那里的大街小巷和房屋阳台上种植着各种花卉,大街上到处都是出售鲜花的小摊,摊上摆满了丁香、小菊、石竹、兰花等花。正是这些姹紫嫣红的奇花异草将有着历史厚重感的圣菲波哥大装扮得万紫千红、格外美丽,让人不经意之间就会喜欢上这块土地!

厄瓜多尔的名城基多

基多是厄瓜多尔的首都,位于厄瓜多尔北部,海拔2852米,人口140万。基多历史悠久。古代印第安人的基图部族曾在这里生活过,基多之名便从“基图”演变而来。印第安人曾在这里建立“基多王国”。公元15世纪末时,基多成为了印加帝国的政治、经济和文化中心。1533年基多被西班牙殖民者占领。1830年,厄瓜多尔独立后,基多成为它的首都。

基多有众多的名胜古迹。市内共有教堂、修道院86座,著名的有圣·弗朗西斯科教堂、孔帕尼亚耶稣大教堂、明斯德女修道院等。圣·弗朗西斯科教堂被视为巴洛克式建筑的杰作。它由一座大教堂、几座小教堂和众多回廊组成,教堂内珍藏着印第安人和西



基多

班牙人的绘画、雕塑作品,有着“美洲基多艺术学派珍藏地”的盛誉。孔帕尼亚耶稣大教堂建于1722~1765年间,教堂正面拱门上、四周墙壁以及天花板上均镶嵌有精美的金叶图案,富有珍贵的历史文化价值。圣·弗朗西斯科教堂、孔帕尼亚耶稣教堂和明斯德女修道院是西班牙建筑艺术与印第安文化在美洲大陆相互渗透的产物,堪称艺术精品。除了宗教建筑外,基多的独立广场也很出名。在这座正方形广场的四周,耸立着一些富有文艺复兴后期艺术特色的建筑,这些建筑大多为两层,其石门上配有精雕细刻的图案。广场南端的天主教堂始建于1550年,完工于18世纪,是阿拉伯、波斯和摩尔建筑风格的

混合体。在这座天主教堂内部,有厄瓜多尔的民族英雄苏克雷将军的陵墓。位于基多城东南的圣·多明各广场,也叫做剧院广场或苏克雷广场,广场中央竖立着苏克雷将军的雕像,广场东端则耸立着以收藏木雕而闻名的圣·多明各教堂和修道院。广场附近是罗恩达大街与瓜亚基尔大街的交汇处,街道狭窄古老,店铺众多,行人熙熙攘攘,是基多的繁华商业区。广场不远处的阿拉梅达公园,是基多的著名旅游区。公园内泉水淙淙,曲径通幽。基多城南端的面包山,海拔 183 米,顶上有一座基多女神雕像,被看作是基多人民争取独立自由的象征。站在面包山上俯瞰全城,美景尽收眼底。

基多城分为新城、旧城两部分。西南部是旧城,这里街道用鹅卵石铺砌而成,十分狭窄。街道两侧的房屋多是白色或蓝色的,临街的阳台则显示出印第安人或西班牙人的建筑风格。老城有众多的尖顶或圆顶的教堂,十分引人注目,它们均古香古色。新城坐落在北部,这里街道宽阔笔直,现代化建筑林立,公园点缀其间,马路上车水马龙,一幅现代化都市的景象。城市四周的山上林木苍翠,绿草如茵,百花盛开,异常美丽! 这样一个古今融合的城市,被纳入世界遗产目录是再自然不过的事情了。

玻利维亚的“白色之城”苏克雷

苏克雷是玻利维亚的首都,也是群萨卡州的首府,它位于安第斯山脉的东部。整个苏克雷城坐落于一个宽度为 2800 米的山谷中,被两座山峰包围着,一个是斯开斯卡山,另外一个则是群克拉山。苏克雷城距离“矿城”波多斯 175 千米,盛产白银,有玻利维亚“白色之城”的美誉。1991 年,由于历史悠久,苏克雷被列入《世界遗产目录》。

苏克雷创建于公元 1538 年,历史上曾是贸易、文化与政治中心,1900 年,拉巴斯在此建立政权,实施立宪制。1538 年,彼扎罗建立了新的政权,从那时起,苏克雷城的前身拉普拉塔开始修建。1554 年,苏克雷城的第一座教堂——拉扎罗教堂建成。拉普拉塔成为主教所在地并取得城市地位是在 1533 年,到 1561 年这里才开始建立首府大教堂。1561



苏克雷

年,拉普拉塔成为“夏卡斯”朝拜者的圣地,统治着秘鲁北部,即现在的玻利维亚。大量教堂和修道院的建立,使拉普拉塔成为一个文化中心。1624 年,教士们建立了圣·佛朗西斯·维泽尔大学。拉普拉塔在 1545 ~ 1560 年间与繁荣的“矿城”波多斯联系紧密,那里水银矿藏的开发推动了拉普拉塔的经济的发展,也推动了整个欧洲的经济的发展。1825 年,玻利维亚的民族英雄苏克雷将军在阿加库乔战役中取胜,玻利维亚取得了独立。新的政权以解放者玻利维亚的名字命名,首都则被命名为苏克雷。

苏克雷的城市布局呈现出开放和通畅的特色。城市的中心是一个巨大的广场。这个广场同其他较小的广场、花园和绿地一起,使得整个苏克雷城充满了人文气息,构成了一个和谐的整体。由几大宗教团体创建的众多塔楼和钟楼在安第斯山中形成了一道优

美的风景线。这些可追溯到十六世纪初期的西班牙建筑和后来盛行的纪念碑相结合,形成了许多风格迥异的建筑群。在这里,你既可以看到哥特式、文艺复兴式、巴洛克式建筑,也可以看到混合式、新古典主义和古典主义建筑。苏克雷的建筑是融合拉丁美洲风格和西班牙风格的成功范例,是人类丰富的文化遗产之一。城内的许多宗教建筑,例如圣·洛伦佐教堂、圣·弗朗西斯科教堂和圣·多明戈教堂等,它们都保留了许多保护良好的图画,正是这些图画展现出了地方传统和欧洲风格的融合,也体现出苏克雷作为一个不同文化交流场所的重要意义。

奇风异俗

上下五千年、纵横八万里、浩瀚无穷的大千世界,以及广袤无垠的宇宙空间给现代的人们留下了数不清的谜团。这些谜团像梦一样时时与人为伴,却又让人百思不得其解。

风俗是人类生产和生活过程中自然形成的,反映了不同历史时期各民族对世界的不同认识和对生活的独特理解。在世界各民族的不同风俗中,寄托着人类某种真实的情感和美好的愿望。

一种风俗的形成需要很长时间,一种风俗的传人和被接受主要视其与该民族的文化兼容与否与兼容程度。每个时代的风俗行为,最典型最鲜明地表现着该时代的精神。每个民族的风俗行为,最真切地折射着该民族的本质。

尼泊尔人的“吻脚礼”

世界上有许多表示亲热、敬意和爱意的肢体语言,比如:握手、拥抱、接吻等,它们在人们的日常交往中已经成为十分重要的礼仪和习俗。但是,很少有人追问过这些礼节起源于什么时候、什么原因。这些比较常见的礼节都如此,那些不常见的礼节自然就更加不为人所知了,尼泊尔人的“吻脚礼”就是这么一种不常见的礼仪。

总体说来,“吻脚礼”是亲吻他人的礼仪,它和纯粹的口对口的接吻不同,让我们先来看看后者的起源和它所传达的意义吧!关于接吻的起源,全世界有许多种说法,第一种说法是接吻是在母亲和自己的孩子进行嘴对嘴的情感交流时衍生出来的;第二种说法显得有些奇怪,有人认为接吻是由于远古的时候人类缺乏盐分,只好互相舔对方的嘴唇和脸来吸收盐分,后来便产生了接吻。以上两种说法都只是在少数地方流传,流传最广的是下面的说法:接吻起源于罗马帝国时期,是丈夫对妻子是否喝酒进行检查的一种方法。据说,古罗马帝国的法律严禁妇女喝酒,所以她们的丈夫回家后,首先做的事是凑到妻子的嘴边闻一闻,检查妻子是否喝了酒,后来这种方法就演变成了今天的接吻礼节。

不论怎么说,接吻表达的意思无非就是亲热和爱意,但是尼泊尔人的“吻脚礼”却是表示问候和敬意。其实,尼泊尔人并不是在平常就行“吻脚礼”,也不是随便的两个人就行“吻脚礼”,行“吻脚礼”要在特定的时候和特定的人之间。平常的时候,尼泊尔人一般是行“合十伸舌礼”,即宾主双方都双手合十,然后向对方伸出舌头。据说,他们认为舌头和心都是红色的,向他人伸出舌头能够表达自己的一片赤诚。然而,在一些重大的节日里,尼泊尔人就必须得行“吻脚礼”了。在那些日子里,当晚辈见到长辈时,都必须及时地跪在地上,双手按地,用嘴亲热地去吻长辈的双脚。这种礼节主要是用在儿子和父亲之

间、侄子和叔伯之间、外甥和舅舅之间、媳妇和公公、婆婆及小姑之间。“吻脚礼”传达的感情十分单一,那就是对被吻脚之人的问候和敬意。

尼泊尔人的“吻脚礼”在其他国家的历史上也存在过,吻脚的主要原因是行礼之人和被吻之人的身份悬殊。这样的礼节体现了古代社会阶级的不平等。

虽然,尼泊尔人的“吻脚礼”传达出了问候和敬意,但是这种礼节同样有着身份不平等的象征,因此,随着社会的进步和平等观念的日渐深入,尼泊尔人现在也开始抛弃这种传统礼节,改用握手表示尊敬和问候。现在到尼泊尔去旅游,就很难看到有人趴在地上吻他人的脚了。

新西兰人的“碰鼻礼”

大千世界,无奇不有!既有人以接吻传达爱意和尊敬,也有人以握手传达相同的感情,这些问候方式反映了各地习俗的差异。生活在新西兰的土著毛利人流行着一种“碰鼻礼”,那是一种十分奇特的礼节。

如果你到新西兰去旅游,当你坐在一个毛利人家里时,这家的主人很容易就会凑上前来,用他的鼻子去碰你的鼻子。这种时候,你千万不要惊慌,因为这表明主人要对你行“碰鼻礼”了。你需要做的不是急忙躲开,而是热情地向他伸出鼻子,接受他的礼节。如果你这样做了,主人会更加喜欢你,你便能得到更好的待遇。

毛利人是新西兰的土著人,他们是最早生活在这片土地上的人。由于历史悠久,加上没有接受多少现代文明,所以毛利人至今都保留着许多独特的传统习俗。正是这些传统习俗,使得热情好客而又民风淳朴的毛利人至今能聚族而居,不但没有灭绝,而且部落越来越大,形成了独特的民族文化。在这些传统习俗中,最主要的习俗是哈卡舞、“碰鼻礼”以及雕刻,正是它们使得毛利人的传统文化能够保留下来并且发扬光大。毛利人的哈卡舞体现了他们勇敢善战的一面,这种舞蹈是用于战前鼓舞士气的;雕刻是用来纪录家谱和传统习俗的方法,它体现了毛利人尊重传统的一面。

毛利人是一个信仰原始多神教并且崇奉祖先的民族,他们在重大的节日中会举行许多祭祀。在这样的节日里,“碰鼻礼”是每个毛利人都必须行的礼节。他们相互之间会用鼻子去触碰对方的鼻子两到三次,然后才分开。据说,碰鼻子的次数越多,时间越长,表明越尊敬对方。“碰鼻礼”是一种十分严肃的礼节,毛利人在碰对方鼻子的时候都很虔诚,一边碰鼻,一边为对方祈祷和祝福。第一次去那里的人,见到这个场景往往会大吃一惊!毛利人的礼节的确显得太过热情了,当有客人来到时,他们就会派出部落中跑得最快的人,挥舞着长矛或短剑,又蹦又跳地在客人面前做鬼脸。接下来,客人受到的待遇将会是由部落中最德高望重的人向其行“碰鼻礼”。来这里的客人往往会有受宠若惊的感觉。



新西兰人的“碰鼻礼”

毛利人不仅是一个热情好客的民族,而且是一个十分有趣的民族。由于他们经常凑在客人面前去碰鼻子,因此会很累。毛利人解决这个问题的办法是:母亲从小就把孩子的鼻子夹在自己的双膝里,希望用这个办法把他的鼻子变得更高更长,以减轻他的碰鼻“负担”。结果,许多毛利人还真的有很长、很高的鼻子。

夏威夷人的草裙舞

夏威夷是世界上旅游爱好者的天堂,这里气候宜人,树木茂盛,物产丰富,景色美丽,海滩沿岸更以湛蓝的海水、淡黄色的细纱、随风摇摆的椰子树、与海相接的蓝天吸引着世界各地的人们。

夏威夷人认为,音乐是神的赐物,所以岛上到处飘扬着夏威夷皇家乐团演奏的悠扬乐曲,人们边劳动边吟唱夏威夷风情的歌曲。其实,夏威夷最负盛名的不是音乐,而是草裙舞,它可以说是夏威夷文化的象征。



夏威夷人的草裙舞

草裙舞最开始是纯宗教性质的,它的由来有这么一个传说:居住在夏威夷的舞神卡拉为了招待她的姐姐火神佩莱,就穿着草裙跳起了舞。火神佩莱非常喜欢妹妹的舞蹈,就高兴地用火焰点亮了整个天空。后来,人们都学舞神跳这种舞,并把它称为“草裙舞”,还有人将之誉为“打开心灵的窗户”。人们群舞并不是为了娱乐,而是为了表达对神的敬意。所以,刚开始的一段时间,草裙舞只能在举行寺庙祭祀活动时表演出来,平时则很少表演。草裙舞的动作都有它特有的含义,比如表现战争场面是希望一场未来的战争能够平息,更多的动作是表达人们盼望丰收的愿望。

草裙舞曾经一度被禁止,原因在于跳舞时候的着装过于暴露。男人跳草裙舞时只在腰间缠一根绳子,而女人更夸张,不穿上衣。因此,欧洲来的传教士们当权时就禁止了草裙舞。但是夏威夷的人们还是秘密地跳草裙舞,直到卡拉考阿国王在 1874 年开始执政,草裙舞才又成为公开的活动,这时有一个要求就是女人不得裸露上身并且要穿上长裙。现在人们所能看到的草裙舞已经不是最开始的纯宗教性质的舞蹈了,它成为用尤克里里琴伴奏的娱乐性的舞蹈,叫做“奥瓦纳草裙舞”,又被称为“现代草裙舞”,这就是现在在夏威夷看见的草裙舞。

夏威夷还有专门的草裙舞学校,想认真学好草裙舞的人很多,学校生意兴旺,草裙舞老师也受到极大的尊敬。其中,很多学员是马戏团派来的,他们学习草裙舞并不是为了娱乐,而是有着商业目的。草裙舞在 20 世纪 20 年代的时候就成为马戏团表演中风行一时的节目。也正是马戏团的表演才使得草裙舞能够风靡世界上的每一个角落。

自从 1964 年起,这里每年四月都在大岛希洛举行纪念卡拉考阿国王的梅里女王节,还有米哈米哈王草裙舞大赛,这两个盛会吸引着众多舞蹈家和游客们,也使得小小的夏威夷更加热闹。

勃瑙族长脖为美

勃瑙族又名巴洞族,是缅甸的一个少数民族,这个民族主要分布在仰光的山区中。

勃瑙族人的风俗习惯中最为奇特的是“长脖为美”的观念,他们认为女人的脖子越长越美。勃瑙族的女性在这种观念的影响下都成了“长颈鹿”。她们的长脖子并不是与生俱来的,而是人为造成的。当勃瑙族的小女孩长到五岁的时候,家长就要为她举行隆重的戴铜环仪式,这就是打造长脖子美女的第一步。小女孩戴第一个铜环比较困难,通常是由专门的巫师强行套上。刚戴上铜环的小女孩脖子特别疼,所以在铜环的上下都用布垫垫着,直到小女孩习惯才去掉。

随着年龄的增长,每隔两三年家长都请求巫师选定黄道吉日,为女儿添铜环,这样铜环就不断增多,脖子也越变越长。铜环没有特别规定的数量,一般是在16个和22个之间。家境越富裕的戴的就越多,有的人还在铜环上挂银质的链子或其他装饰物来显示财富。

戴着铜环的勃瑙族妇女真是苦不堪言!铜环一般是一厘米一个,每个大约重0.45千克,这么算来,戴铜环妇女的脖子至少也有0.16米长,脖子上的铜环将近8千克重!特别是这8千克的東西成天附在脖子上,任何时候都不能取下来,这是多重的负担!而且,她们从戴上铜环的那天起就无法清洗脖子了,铜环罩着的脖子非常脏。有些人的脖子被铜环磨破了也不取下铜环,有的人甚至因为伤口感染而丧命。在平常的生活中,勃瑙族妇女也因此有很大的不便:铜环束缚着脖子,使得脖子不能自由活动,就是喝水都成问题,无法一饮而尽,只能身体略微向前倾,用竹子或草杆做成的吸管吸水。

戴铜环既然那么痛苦,为什么勃瑙族妇女还遵从这种风俗呢?其中最为重要的原因是整个民族的人都认为脖子越长就越美丽,长脖子还是男人选择配偶的一个重要标准。

长脖子的陋习是怎样形成的呢?据考证,当地有多种说法:一种说法是当地有很多老虎,老虎咬人首先是咬脖子,妇女戴上铜环就可以不被咬死;还有一种说法是,勃瑙族人认为自己是龙的传人,长脖子看起来比较像龙;第三种说法是,古代干濊族的公主非常喜欢云南王赠送的银环,成天戴在脖子上,勃瑙族的女人就模仿她,但银环太贵,就以铜环代替了,渐渐地戴铜环就成了勃瑙族的一个特有风俗。

当然,现在的勃瑙族妇女也不都是长脖子了,现代文明的影响也让勃瑙族人民认识到了美的多样性。

以胖为美的汤加国

唐朝的杨贵妃虽胖却雍容华贵,深得天子的欢心,她引领了唐朝以胖为美的审美观。而在现代,几乎世界上所有国家的妇女都会因身体过于肥胖而苦恼,希望自己能够苗条点,千方百计减轻体重,她们中不知有多少人想梦回唐朝,成为人人称羡的美人!其实不必因为现在还没有时光隧道而惋惜,世界上现在就有这么一个国家,那里的人们都喜欢

肥胖,认为越胖越美,这就是汤加国。

汤加位于太平洋的西南部,是由众多岛屿组成的岛国,那里气候炎热,土壤肥沃,物产丰富,旅游业发达,人们热情好客。

汤加素有“胖子国”的称号,据统计,汤加男人的平均身高是1.8米,平均体重是82公斤;女人的平均身高是1.60米,平均体重是73公斤,对世界上众多国家来说,汤加国被称为“胖子国”一点都不为过。汤加人认为肥胖是美的重要标准,这个标准对男女老少都是适用的,胖脸、短脖子和水桶腰才算是标致的女人或英俊的男士。爱美的人如果恰巧腰身很细,通常用布把腰一圈一圈地缠起来,以便显得有壮实的水桶腰。

汤加国以胖为美的观念由来已久,而且是和社会顶层皇室家族的特征分不开的。汤加的国王通过33家贵族来处理全国事务,每年,各地子民都向贵族进贡他们最好的食物,而位于贵族上层的国王自然能够得到“好中之好”的食物。吃遍天下美食的国王自然也就不瘦了,比如那里的图普四世国王,已经有七八十岁了,他身高有1.9米,体重150公斤,算得上是世界上体重最重的元首了。汤加人历来崇拜国王,国王胖,臣民就纷纷效仿,因此汤加国10万国民都成了胖子。

汤加人的胖有他们主观上的故意,也有客观条件的成全。汤加非常富饶,物产丰富,人人丰衣足食。他们的主食是含淀粉高的芋头,一般来说每人一顿都能吃下三、四公斤芋头,其他比较经常食用的是木薯、面包果、香蕉和各种热带水果,每一样都富含淀粉。汤加有一名食——烤乳猪。猪肉是非常容易吃胖人的肉类,而且汤加人又把猪肉烤得香美无比,令人无法抗拒,自然就越吃越胖了。汤加人吃的好,也吃的多,他们吃饭不是一下上齐所有的菜,也不是一盘一盘的上,而是一桌一桌的扛上来。再加上汤加国地处热带,人们通常很少活动,大量的脂肪积累下来,人更易胖了。

随着汤加国与外界交往日益增多,人们也认识到了过于肥胖的坏处、苗条的美,现在的汤加有许多人开始注重自身的身体健康,不再一味追求肥胖了。

娄娄族“抢新娘”

结婚是人生的一件大事,必须要男女双方情投意合才行,任何包办婚姻、捆绑夫妻都是旧社会的陋习,根本不利于夫妻双方的感情的长久与永恒。但是,在越南却有这样一个奇怪的民族,他们在婚礼习俗上流行“抢新娘”,这实在是一件闻所未闻的怪事,这个民族就是娄娄族。

娄娄族的名字来自于其族人的自我称呼,他们在向外来人介绍自己时,常会发出“LOLO”的声音,于是人们便将这个民族叫做娄娄族。娄娄族是一个比较开化的民族,对外并不封闭,这也是我们能对他们的婚礼习俗有所了解的原因。

娄娄族的婚礼习俗十分特别,他们的新娘并不是被敲锣打鼓地迎进新郎家里的,而是被新郎给“抢”回来,或者说是“绑架”回来的。这是怎么一回事呢?难道在现代社会还有强抢民女的事情发生吗?事实并不是这样的。在娄娄族人看来,“抢新娘”就如同中国人用花轿迎新娘一样的喜庆,如果哪家结婚没有按照这个风俗进行,这家人就会被族人轻视,这真是让人觉得古怪离奇!

娄娄族的“抢新娘”习俗分几步,最初是男女双方相互传达爱意,在这点上娄娄族同样显得与众不同。娄娄族的小伙子们并不是直接跑到心爱的姑娘面前去示爱,而是利用穿线的竹筒来传递感情。他们的示爱方法十分有趣:在竹筒“扩音器”的一头,小伙子无比甜蜜地对姑娘说:“我非常爱你,我将向你敞开我的心扉,如果你也爱我,我就把你带回家做我的妻子!”美好的声音传到“扩音器”另一头时,对小伙子有意思的姑娘就会回答:“你难道不知道我已经爱上你很久了吗?但是,你要记住,你的爱不应该表现为甜言蜜语。”姑娘如果这样回答,小伙子就明白自己已经被接纳了,接下来便可以“抢新娘”了。“抢新娘”通常发生在阴历每个月的第10~15天之间,在这几天之前,马上要做新娘的姑娘就会从家里“逃跑”,小伙子得知后,便“伙同”一帮朋友到处搜索姑娘。当然,这个工作十分容易。姑娘很快就会被小伙子找到,并被小伙子们“绑架”到他家里,礼遇有加。到了适当的日子,男方便派人到女方家里将情况转告她的父母,让他们放心。五天之后,小伙子就可以前去提亲了。但是,千万不要以为好事已成,因为如果姑娘的父母不同意,小伙子不但结不成婚,还要遭受经济损失——被罚款。然而,一旦姑娘的父母允诺,小伙子就可以准备婚礼了。

到了结婚那天,女方还会派人送来两件礼物:煮熟的黏米饭和大公鸡。新郎和新娘要当着来送礼的人一起将它们吃掉,因为这表示他们俩的婚姻能够幸福美好!

犹太人的婚礼习俗与宗教

犹太人是世界上最为古老的民族之一,他们对上帝虔诚的崇拜体现在犹太人生活的每一个细节,婚礼上的各种习俗也不例外。

犹太人婚礼上最为重要的一道仪式是“七项祝福”。“七项祝福”可是由来已久的,早在公元500年犹太法典写成时,“七项祝福”中的六项就被纳入了,后来又添上了一项。为什么是七项呢?因为“七”代表着上帝创造人类世界的七天时间,犹太人对造物主的崇拜由此可见一斑!这七项祝福都着特定的含义:第一项祝福表示新婚夫妇对喜结良缘都有着无比喜悦的心情;第二项祝福既表达对上帝创造世界的感谢,也表达对亲友对他们祝福的感谢;犹太人都认为,要不是上帝,他们连性命都没有,何来幸福的婚姻生活,上帝不仅创造了他们的生命,而且创造了他们的灵魂,使他们懂得如何去爱,这就是第三项和第四项祝福要表达的意思;第五项祝福是在场的所有人一起祷告的,大家都祈求耶路撒冷能够重生,被毁的圣殿能重放异彩;亚当夏娃能在没有多余人存在的世界里真心相爱,并且对彼此的爱恋在生活琐事中有增无减,这就是新婚夫妇对往后生活的最高希望——第六项祝福的内容;第七项祝福是表达对天堂的向往,他们祈祷自己能够从被流放的状态中解脱出来,到达一个安静祥和的世界。

“七项祝福”是犹太人婚礼上的主要程序,而婚礼的大框架则是“品酒祝福”。新婚夫妇在婚礼过程中要品两次酒,第一次品酒代表着两人的婚姻神圣无比;第二次品酒的内容就是“七项祝福”,从七个方面表达对上帝的崇敬和感谢。

新婚夫妇用来盛酒的杯子也有特定的含义,犹太人认为那是生命之杯,杯中的美酒是亲友以及上帝对他们的美好祝福。新婚夫妇还要将美好的祝福一饮而尽,表示他们今

后不管贫穷、富裕、健康、疾病都要不离不弃。品酒程序后,酒杯就变成了另外的含义了,新郎要用右脚将酒杯踢碎,象征对耶路撒冷圣殿毁灭的怀念,并以此来提醒人们永远都不要忘了圣殿毁灭时的悲伤。

婚礼的仪式并不是在教堂里举行的,而是在一个具有特殊含义的彩棚里举行。彩棚是临时搭起的,由鲜艳的布料或围巾做顶,用竹竿撑起四角,这象征着新婚夫妇的新房。彩棚要做得四面开放,表示对亲友的欢迎。彩棚虽不是教堂,但少不了上帝的出席,鲜艳的布料或围巾就是上帝的象征。

现在,犹太人遍布世界各地,与异族通婚非常多,许多人的宗教信仰也改变了,但这些传统的风俗习惯却都保留了下来。

老挝人美妙歌声牵姻缘

歌声是最动听的语言形式,许多民族都擅长歌舞,不论快乐、忧伤、喜庆、痛苦都用歌唱的方式来表达,似乎只有歌声才能把内心世界展示给他人。流行于欧洲的歌剧,就是歌唱在艺术上最完美的体现之一,它能够在人们表达情感时发挥重要的作用,歌剧也因其动人的旋律、铿锵的语调、如诗般的对白吸引着众多观众,久盛不衰。

民间流行的山歌就是歌剧的原始形态,它充满着生活气息,随时随地抒发感情,和谐地调和着人与人之间的关系。看过我国早期著名电影《阿诗玛》的人,肯定对里面动辄就来的几段山歌难以忘怀,正是这些即兴的情歌使得有情人终成眷属。

老挝人也同中国的白族人一样,美妙歌声牵姻缘!老挝人大多都能歌善舞,这种本领在缔结良缘、寻找终生伴侣中发挥着重要的作用。老挝的年轻人别的方面是否优秀对终身大事似乎不是特别重要,但要是一个五音不全的小伙子想尽快找到一个愿意陪伴他终身的女孩还是不容易的。因为对歌求爱是老挝人选择、追求配偶的重要方法,小伙子们大多都是用歌声来表达爱慕之情,博得心爱姑娘的欢心的。

对歌求爱的场所是祭神会。在祭神会上,待字闺中的姑娘们围成一个圈,把小伙子们包围在圈中。小伙子们都跪在自己心爱的姑娘面前,他们一点也不像中国传统那样认为“男儿膝下有黄金”,他们觉得跪在心爱的姑娘面前是自己的荣幸。一般来说,每个姑娘面前都会有一个小伙子,没有人会落单。小伙子们双手合在胸前以表示真心实意,仰望着笑盈盈的姑娘就唱起了情歌。对歌有一定的模式,内容也大体相似,但也要看小伙子们的自由发挥,他们要用最动听的歌声打动心爱的姑娘。通常,歌词都是赞美姑娘的美貌,以讨得姑娘的欢心。当然歌词也不是千篇一律,但也不外乎几种:赞美姑娘的眼睛比天上的星星还要亮、姑娘的秀发比湄南河的支流还要多、姑娘的眉毛像月牙那样弯弯的、姑娘的身段优美异常,越是甜蜜的话越受欢迎,不过也要根据姑娘的实际情况来赞美,马屁可不能乱拍。如果姑娘觉得这个小伙子不错,那她就回唱他。姑娘表示接受眼前的人后,还要让他去征得她父母的同意,这样小伙子就算是“得逞”了,这对刚成的恋人就离开祭神会,“另开小灶”去了。要是姑娘看不上小伙子,那她大可以贬低他,嫌弃他的相貌、气度等,小伙子也不恼怒,接下来寻找下一个目标。祭神会到最后,歌声停了,几对恋人也成了,他们开始进一步的了解,直到最终缔结良缘。

越南苗族人的抢婚习俗

抢婚习俗在越南几个少数民族中流行,除了前面说的傣族外,越南的苗族也有这样的习俗。

苗族是一个民风淳朴的民族,他们遵从着世代流传下来的习俗,有着独特的民族风情,这在年轻人的婚姻方面就可以看出来。现在的苗族年轻人仍然盛行“抢婚”,下面就来看看这个“抢婚”到底是怎么回事。

到了结婚年龄的苗族小伙子都显得“贼眉鼠眼”,因为他们在物色心上人呢!小伙子看上某个姑娘后,当然不能上来就抢人。他首先要做的是调查这个姑娘是否有了归宿,如果这个姑娘还未出阁,那么他就可以实施他的下一步计划——“抢人”。要是她已经是别人的妻子了,那即使他再怎么中意这个姑娘也无济于事了,只能寻找下一个目标。

“抢人”也不是乱来的,讲究天时、地利、人和。小伙子要事先了解姑娘平时的生活习惯,主要是探明姑娘日常出入的路径,比如串门、赶集、去做农活等的路上。抢亲的小伙子光靠自己的力量也是不够的,需要伙伴们的帮助。他们纠集起来,埋伏在姑娘独自经过的路上,一拥而上,把她劫走。这个“抢”,可不是土匪、路霸那样的暴力,而是众人哄闹着将姑娘围在中间,一起到小伙子的家里。回家后,大家就杀猪,大摆庆功宴,昭示众人抢亲成功。苗族姑娘的家人早在姑娘长大成人的时候就做好了女儿被抢的心理准备,女儿彻夜不归也不十分着急,等着第二天别人来告知下落。第三天,小伙子就请媒人到姑娘家说媒,一般来说,说媒都会成功的。因为姑娘家都知道,如果自家女儿不喜欢这个小伙子的话,那她也有逃跑的权利和机会,不会两天都不回家。

亲事成了自然好办,小伙子家给姑娘家送些彩礼,举行隆重的仪式,婚姻就算成了。至于彩礼的多少,要看姑娘家里的要求了,如果两家历来有交往,就可以“便宜”点。姑娘家里要是觉得小伙子家条件不好,也可以宽限一年的时间,他们也不愿意让自己的孩子刚嫁过去就过苦日子。如果姑娘不喜欢抢婚的小伙子,那她就要凭着自己的聪明和勇敢,逃出小伙子家。逃婚成功,小伙子不用送彩礼了,但他要向姑娘家里赔礼,送上酒、鸡和钱等。另外,还要给姑娘所在的村寨赠送更多的食物和钱。

现在的年轻人在社会交往中很多都已经暗生情愫,这样,抢婚对他们来说就成为一种形式,但这也是他们成亲必不可少的一道程序。



越南苗族入

摩洛哥的新娘集市

集市是经济较为落后的地方集中在某天、某地买卖商品的场所。在摩洛哥中北部的

阿拉特斯山区,有一个将新娘当作商品的集市,买卖双方都将自己一辈子的幸福投注在了这桩买卖上。

每年九月的时候,阿拉特斯山的柏柏尔青年男子都身着白色的大袍,缠着白色的头巾,骑上毛驴——一套单身汉的标志性着装,赶往为期三天的穆塞姆节。他们通常都赶得很急,生怕原本属于自己的美娇娘被别人抢走。

新娘集市设在圣徒希狄·穆罕默德·麦海尼的坟墓附近,因为柏柏尔人相信他能保佑婚姻美满幸福。这个求偶盛会热闹非凡,作为“商品”的新娘一般是在亲人的陪同下来的,她们的着装与求偶男子的一身白略有不同,虽也是身穿白衣,但外面还披着亲手绣上图案的花格羊毛披风,最为重要的是要罩上面纱,只留两只眼睛观察未来的夫婿。新娘也可以是寡妇或离婚妇女,有没有结过婚,很容易可以分辨出来,她们的打扮是不同的:没有结过婚的女子头上戴的是圆形的饰物,而结过婚的则头戴尖顶饰物。



摩洛哥的新娘集市

在这个特殊的集市上,面对可以自由选择众多新娘,单身汉们被迷得晕头转向,不知选哪个是好。如果小伙子选中了某个新娘,那他就同她交谈。姑娘的“亲友团”可不是虚设的,发挥着重要的作用。亲人在旁仔细打量求偶的小伙子,挤眉弄眼地向姑娘暗示。新娘市场并不是小伙子单方面的选择,姑娘也有选择的自由。如果在交谈中姑娘看不上小伙子,她也可以拒绝小伙子。小伙子受到拒绝不生气,也不气馁,礼貌地离开,去寻找下一个目标。而如果姑娘看上了小伙子,那她就让小伙子握着自己的手,小伙子也识趣地握着长时间不放开。这时,陪同在姑娘旁边的亲人就提醒她考虑再三,要是姑娘表示她下定了决心,接受小伙子的求爱,就对他说:“你虏去了我的肝!”这样,一桩“买卖”就成交了。

新娘集市提供的可是“一条龙”服务,这里不仅是公开求婚的场所,也可以当众订婚,甚至可以到集市上的官方婚姻登记处领取结婚证书,得到官方的正式批准。如果是寡妇或离婚的办完这些手续,那就可以直接跟着丈夫回家,仪式也简简单单就可以了。但是对于未婚女子,即使手续完备,刚成了他人新娘,也得跟着亲人回到自己家中。直到几个月后的年底,姑娘的父亲才派人将新娘送到夫家,隆重的仪式是必不可少的,夫家要迎接新娘还得费一番周折,不可亏待了新娘。

柏柏尔人的新娘集市真是奇特而有趣!

缅甸男子想结婚要先出家

在中国的寺庙里,当了和尚可不是轻易能够还俗的,更别说一开始没有断结婚的念头就去剃度。但在缅甸这个有着奇特风俗的国家里,事情就不一样了。

缅甸是一个佛教国家,以佛教为国教,国民都尊敬三宝、尊重僧侣,缅甸国民有95%的人都是虔诚的佛教徒,身穿袈裟的出家人更是随处可见。缅甸人认为,人生的两大重

要事情是：出家、结婚，在我们看来这两者似乎是相互矛盾的，但在缅甸就不那样了，反而出家是结婚的必经之路。送孩子入寺当僧人，是整个缅甸国家的习俗。当男孩子长到十四五岁的时候，父母就有义务将他送到寺庙里当一次和尚。当和尚可以说是缅甸男子的成人仪式，如果不那样做的话，他就别想找到愿意与他成亲的女子，甚至会被认为犯了天大的罪恶。这可是父母担当不起的罪过，因此即使家里再穷，哪怕倾家荡产，父母也要筹集钱财送孩子进寺院当和尚，还要为孩子举行隆重的人寺仪式。缅甸孩子出家容易，还俗也容易，只要脱下袈裟，就可以立地还俗了，手续不是特别麻烦。还俗后，男孩也就到了可以成家立业的年纪了。

缅甸人将和尚置于非常值得尊重的地位，人们普遍认为“一人出家，全家沾恩”。所以即使那些只将出家当和尚作为成人仪式的男孩也非常用心地学习禅家功夫，毫无怨言。

禅家讲究慢，做事心平气和，于是一个个调皮的青少年们一改原有的调皮性子，走路、吃饭、坐禅、拜佛都慢悠悠的。缅甸有先当和尚后成家立业的习俗也不无好处，学会了心平气和做事的年轻人更容易成就事业，对社会、家庭都有好处。其中最为突出的好处就是缅甸社会治安良好。缅甸是一个多民族的国家，通常来说，民族众多，民族关系难以处理，社会就变得动荡不安，但事实上这里民族冲突给社会带来的负面影响如杀人、放火、强奸、抢劫等大奸大恶的犯罪事件不多，在缅甸的街道上都能感受到佛家的一团和气。一般的缅甸人也在佛教的熏陶下非常有教养，不会说脏话。这得归功于佛教对人们的教诲，佛教教给了人们孝敬父母、尊敬师长、关爱幼小、奉持五戒十善等行为规则。

缅甸男子想结婚得先出家的风俗习惯在信仰佛教的国家中是稀奇的，但缅甸也得益于这种奇特的风俗，有了高素质的国民和良好的社会治安。

肯尼亚巾帼“娶妻”

肯尼亚部落的基锡族人非常重视财产的继承，所以如果一段婚姻中夫妇俩没有生育能力，或者由于年纪较大了都没有孩子，或者离婚独身的女人，或者是没有孩子的寡妇，她们的财产将来可能没有人继承，作为女方，她就有权利和义务娶一个“媳妇”，给她生一个孩子，最好是个男孩，为她传宗接代、继承财产、养老送终。而她所要娶的“媳妇”，在相貌上不会有过高的要求，但一定要年轻，尚未出嫁，因为她的任务就是生孩子。还有一个“硬性”的条件就是，这个“小媳妇”必须是本地或本部落的，这样不仅婚后能够有力地控制她，更重要的是为了保持本民族血统的纯净。“小媳妇”家人虽然将女儿嫁给了一个不同寻常的人家，但他们也不会因此在经济上遭受损失。同正常的婚娶一样，要求明媒正娶，娶亲的“女丈夫”挑中哪家的姑娘后，不得擅自行动，要委托媒人上姑娘家里提亲，然后约好时间相亲，如果双方都没有意见，那就先订婚。“女丈夫”要付给姑娘家一笔数目可观的彩礼，决不少于正常婚姻的数目。订婚后，还要举行隆重的婚礼仪式，正式结为“夫妇”。

有道是：“巧妇难为无米之炊！”“小媳妇”和“女丈夫”怎能生出小孩呢？这当然也是“女丈夫”的责任了，她娶了“媳妇”后，还要另外在本族选一个年轻力壮的小伙子跟“小

媳妇”洞房花烛,让他们一直同居,直到“小媳妇”怀孕。

“小媳妇”生下的孩子,并不认他的生父,而是喊“女丈夫”为“父亲”。孩子也是“女丈夫”理所当然的个人财产,从小在“父亲”的怀抱中长大,也像正常的父子关系那样继承她的财产、为她送终。而生下孩子的“小媳妇”则没有权利索要她的亲骨肉,其实这种婚俗下的女人也根本意识不到这是她的权利,反而认为是应该的。至于与“小媳妇”同居的小伙子则更是没有任何父亲的地位。

这种奇特的“巾幗娶妻”制度在肯尼亚的一些部落中仍然盛行着,究其根源,在于落后的社会经济制度。当然,在现代文明的冲击下,许多有现代意识的女性都会自己选择如意郎君,获得真正的爱情。看来,随着社会的进步,对妇女来说极为不幸福的婚姻陋习也会慢慢地取消吧!

英国人的婚礼习俗

如果上面讲到的许多婚礼习俗都让人觉得匪夷所思的话,那么英国人的婚礼习俗则让人觉得异常的浪漫与甜蜜。相应地,这浪漫与甜蜜的婚礼习俗就显得十分注重细节上的精致与完美。也许正是由于英国人的这种生活风气,才使得他们的婚礼习俗变得格外高贵、典雅与引人注目吧!下面就让我们来看一看英国人注重细节、意义重大的婚礼。

首先是新郎给新娘赠戴戒指的习俗。夫妻双方佩戴结婚戒指的风俗在世界各地都有,但是在英国,这项风俗发展得格外精致。英国人把婚姻大事看得极为重要,这充分体现在他们对戒指的区分上——既有订婚戒指,也有结婚戒指。这两种戒指不仅佩戴的时间不同,而且在做工上也有很大的不同。订婚戒指是双方订婚时和结婚前佩戴的,一般由金子打造,上面并不镶嵌钻石;而结婚戒指是由新郎在教堂里举行的结婚仪式上为新娘戴上的,这时的戒指上要镶上宝石,因为那意味着夫妻双方的爱情犹如宝石般璀璨夺目,永恒不变。英国人的结婚戒指还有一个与众不同之处,那就是戒指内侧会刻上铭文,铭文的内容则因佩戴者的不同而各有特色。一般来说,英国人喜欢刻上夫妻双方名字的开头字母,这象征着两人永远都在一起。

其次是教堂中结婚仪式结束之后的撒纸屑礼节。我们经常会在英国图片中看到这样的画面:一对新人身着礼服缓缓步出教堂,周围的亲朋好友则向他们挥洒五彩斑斓的纸屑,整个场面显得极为开心与和睦。关于英国人在婚礼上撒纸屑的习俗还有一个历史典故。在15世纪末期的时候,有一次,统治英国的国王亨利七世带着他的王后到布里斯托尔旅行。一路上他们掩饰得很好,一直都没有被人发觉。后来,布里斯托尔的一个面包师的妻子认出了国王和王后,一时她也不知道如何表达自己的感情,便从楼上朝着国王和王后撒起了家中的面粉麦粒。她一边撒麦粒,一边高声叫道:“欢迎你们,陛下!祝你们长寿、幸福!”由于她的这一举动,布里斯托尔的人们都认出了亨利七世,他们于是也跟着向国王和王后撒麦粒,并齐声恭颂,整个布里斯托尔都沸腾了!从那以后,英国人就形成了一项新的风俗——在重大的节日或庆祝的日子里,向人群撒麦粒。但是,麦粒撒多了会造成浪费,于是,人们就改用五彩纸屑代替麦粒来挥洒,以示庆祝。这项风俗最终也影响到了婚礼习俗,新人在结婚时亲朋好友都要向他们撒纸屑,以制造快乐、祥和的

气氛。

除了上面说到的两个习俗之外,英国人的婚礼习俗还有新娘戴白头纱、婚后度蜜月,按不同时间庆祝结婚周年等,每一项风俗都显示出英国人特有的浪漫风情。

蒙巴萨人的“送新郎”仪式

前面我们介绍了肯尼亚奇特的“巾幗娶妻”习俗,下面再来介绍肯尼亚蒙巴萨地区与众不同的另一个婚俗。“嫁姑娘,娶媳妇”,这是世界各地普遍盛行的婚姻习惯,而肯尼亚蒙巴萨人却独树一帜,有着“送儿子,招女婿”的习俗。“送儿出嫁”还不能草草了事,要举行隆重的仪式。

在那里,青年男女在生产、生活和社会交往活动中产生爱慕之情以后,不得擅自做主,因为蒙巴萨人还是比较传统的,要由双方父母出面举行订婚仪式,并商定举行婚礼的具体日期。在世界上大多数国家,包括肯尼亚的许多地区,娶方向出嫁方支付彩礼是一种传统的做法。但蒙巴萨人却不同,根本不存在一方向另一方付彩礼的问题,也幸好如此,从订婚到结婚的一切有关事情都变得简单多了,也不会因为彩礼多少的问题两家闹得不愉快。

婚期一天一天逼近,待“嫁”的新郎同其他地方要出嫁的新娘一样,对从小一起生活的家人依依不舍。有道是:“男儿有泪不轻弹!”新郎即使再不舍,也不像姑娘一样痛哭不已,他自有他的表达方式:抓紧一切时间帮助家里干活,希望在短短的几天内帮父母减轻负担,恨不得一气把家里所有的活都干完。

结婚的那一天,父母要在家里摆设丰盛的宴席,招待前来贺喜的人们,这时的新郎也喜气洋洋地接受亲友四邻的恭贺。欢庆的一天过去了,夜幕开始降临的时候也就是新郎离家的时候。亲朋好友们聚集在新郎家门前,敲鼓吹笛,唱歌跳舞,热闹异常。新郎穿着新衣服上路了!两名身穿艳装的小姑娘走在队伍的最前面,她们各自头顶着一只铜盘,盘子里装着能避祸祛邪的槟榔果。新郎夹在父母中间,紧跟着两位开道的小姑娘前进。一路上,新郎显得异常腼腆,不说也不笑,步子走得缓慢。父母一人拉着儿子的一只手,边走路边语重心长地教导儿子婚后如何与岳父、岳母和睦相处。其后是阵容庞大的送亲队伍,一路吹打唱跳,非常喜庆。

送亲的队伍抵达新娘家后,鼓乐大作,欢声雷动,热烈隆重的场面达到高潮。新娘的父母亲率众人在村口迎接。双方父母行过见面礼后,新郎的父母拱手将盛着槟榔的铜盘送给新娘的父母,双方鞠躬致意,随后双方的父亲和母亲分别手拉着手地进入家门内。新娘家也摆设盛大宴席,招待新郎家的送亲队伍和自家的亲友。

新郎在送亲队伍中表现得那么害羞,新娘也不“逊色”,自打送亲的队伍进入大门后,新娘就不露面了,由几位知心女友陪同下躲在新房。宴会结束后,宾客们要闹洞房啦!新郎在众人簇拥下来到新房,而这时新娘就和女友们一起坐在帐幕后面,她们都将从帐幕下面伸出双手来,新郎则在众人面前,通过这些手辨认出自己的妻子。如果新郎一下子就认出妻子那就没意思了,一般新郎总是连连抓错,急得满头大汗,引起众人哄堂大笑,这才是最有趣的闹洞房。心疼丈夫的还是新娘,新郎感到束手无策时,新娘通常会做

一个小动作来暗示。机灵的新郎就一把握住新娘的手,众人这才罢休。此时帐幕拉开,只见新娘在女友们的簇拥下端坐在那里,正等待着新郎。

婚礼到此也就算结束了,识趣的客人们尽兴散去,留给新婚夫妇们洞房花烛的空间。

非洲的“割礼”

世界上许多地方的人们在孩子长到一定年龄的时候都要为他举行一种特定的仪式,表示他已经长大成人了,比如缅甸十四五岁男孩入寺当和尚,土著人在身体某个部位纹身,这些都能为现代文明所接受,但几千年来,非洲却一直以骇人听闻的“割礼”作为成人仪式。

割礼,一般是在男孩、女孩七八岁的时候进行,对男孩是用手术刀切开阴茎包皮的前半部分,而女孩就更惨了,对她们的“割礼”有“轻型”、“重型”和“最重型”三大类。割礼通常是集体进行的,在固定的时间,部落专门处理割礼仪式的人就将全部落适龄青少年都集中起来。这个固定的时间在不同的部落也不尽相同,比如肯尼亚最大的部落基库尤族和东非的畜牧民族马赛族一年进行一次,而肯尼亚的南迪族则每隔七年进行一次。割礼在非洲许多部落的人看来是非常重要的仪式,因此每到割礼的那天,整个部落的人都身穿节日的盛装,聚集到割礼的特定场所。这个特定场所在各个部落也各不相同,其中有的部落是设在部落经常集会的广场上。



非洲的“割礼”

割礼虽然是对人身体的重大手术,但在医疗条件落后非洲部落,孩子们得不到应有的医疗待遇。受割礼的孩子在头一天都要用散末花将手脚染成红色,还要将捣碎的蓖麻涂在手术部位。涂蓖麻并不是为了起麻醉作用,而是使其肿大,利于手术进行。“手术台”一张草席,铺在广场正中央。手术由部落里德高望重并且精通草药的人来进行,受割礼孩子的手被家人绑在背后,双腿也被两个身强力壮的亲人抱住,防止他挣脱逃跑。

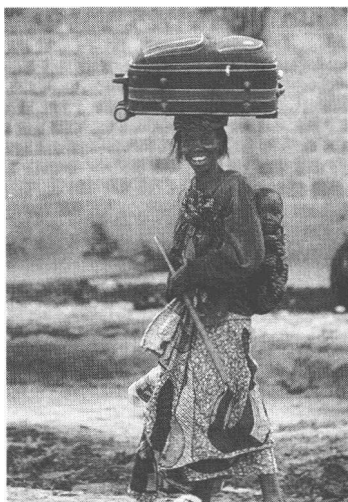
广场的四周也围满了观看仪式的人群。等到一切准备就绪,手术就要开始了,人们顿时齐声呼喊,好像是在为受割礼者鼓舞,又好像是对他们表示敬意。他们的呼喊声还真起到了作用,盖住了受礼者的哀号声。很快手术完成了,“医生”就用牛粪和树脂调成的糊状物敷在伤口上,这是原始的止血方法。而被割下来的那块肉则用布包好,系在受割礼者的胳膊上。之后,众人搀扶着他围绕布满人群的广场走一圈,让大家一起感受成年的喜悦。

成年割礼对许多青少年的身体和精神上都有很严重的伤害,现在的非洲与以往的状态也不一样了,许多国家已经明文禁止进行割礼。虽然政府的这个措施有利于保护非洲青少年的健康成长,但在非洲这么一个部落酋长权威至上的地方,完全消除割礼还需要很长一段时间。

非洲人的头顶绝技

上个世纪八十年代的时候,电影《少林寺》风靡了整个中国,大家都恨不得自己是少林寺的俗家子弟,学得一身好武艺,惩恶除奸!特别是电影中表演的那套铁头功,更是令人惊叹不已!事实上,这种我们羡慕的功夫在非洲大陆显得十分平常,因为那里的人都有一身“铁头功”:学生们头顶着厚厚的书包赶往学校,妇女们头顶着盛满水果蔬菜的篮子,工人头顶着几大麻袋的重物,农民装扮的人头上放着刚收割回来的几斗谷粮……

世界上大多数人都习惯于用手拎东西,稍微重一点的则用肩扛,更重的就由众人抬,再不然就借助机器。但在非洲却显得那么奇特,那里的人习惯头顶东西走路,不管这东西有多重(当然是在一定的承受范围内)。其实,头顶重物对于从来都没有试过的人来说,走一小段路可能不是什么大问题,但能够在这段路中让头上的东西不会摔倒在地似乎不是一件容易的事,这也就是非洲人头顶重物之所以被称为“绝技”的原因!



非洲人的头顶绝技

看过一部非洲的电影,其中给人印象最深的两个镜头是:一个小伙子头上顶着一根又长又粗的木头,双手驾着摩托车在马路上疾驰而过;还有一个镜头是一名非洲妇女头上顶着灌满井水的水缸,轻轻松松地从井边走到远处的家中,路上一点都不担心水会洒出来,双手还把孩子抱在胸前喂奶。这两个镜头给人的感觉就不仅仅是非洲人的“铁头功”了,更令人惊叹的是他们头顶重物时保持平衡的能力,称之为“绝技”一点都不为过!

非洲人的“头顶绝技”可不是我们轻易能学得来的!那是他们自身身体特征提供的便利以及后天持之以恒的培养得来的特殊技能。非洲人虽然长得各不相同,但他们却有着一个共同的头部特征——那就是他们的头发非常适于“头顶绝技”的技能。世界各地人的头发都不一样,非洲人头发的特点是硬、多、细。而且非洲人很喜欢将头发养长了一簇簇盘在头顶,这样就仿佛在头顶上套了一层海绵垫子,柔软而富有弹性。有了这样的头发,头顶上的东西就不会容易滑下来了,头发起到了缓和摩擦和碰撞的作用,还对重力均匀分布起很大的作用。有这么好的优势,非洲人能练成“头顶绝技”就不足为怪了,当然,先天也要靠后天的培养才行。他们都是从小就开始练习这种功夫的,比如上面说到的头顶书包上学的小学生。

想练铁头功的人是不是都有了恨不得生为非洲人的念头了呢?

马来西亚古兰经送葬仪式

马来西亚是一个有很多回教徒的国家,那里的回教徒葬礼完全遵守着回教教义的规

定。在这个炎热的东南亚岛国,这样的葬礼显得十分庄严而又肃穆。

在回教徒的葬礼上,从开始到结束,人们都要念诵古兰经。其实,念经的目的就是为了让死者的灵魂得到安息,使其能安静地生活在“天国”之中。下面就让我们来看看回教徒的古兰经送葬仪式吧!

马来西亚的回教规定,回教徒死后,应该在六个小时内安葬,绝对不能因任何原因有所拖延。这样规定的原因在于:回教认为,教徒死后灵魂要尽快升入“天国”,不能让其再沾染上任何人间的污秽了,因此必须马上下葬。于是,当一个回教徒生命垂危之际,一场葬礼就开始准备了。教徒弥留之际,教徒的家人就要请教堂的主事到病床前为其念诵古兰经,一直要持续到教徒安葬之后。教徒去世后,他的家人要兵分两路办置丧事:一些人急忙来到教堂,贴讣告通知其他教友,另一些人则去请人来主管操办丧事。回教徒的丧事因为有时间的限制,显得十分紧张。在一部分人七手八脚地为死者挖墓穴的同时,另一部分人则在家中协助教堂主管“料理”死者的尸体。后面这件事的程序极为复杂:首先,将死者的尸体平放,两脚并拢,双手交叉(右手上,左手下)放在胸前;其次,用白布将死者的头顶至下巴部分包住,再用白布遮盖好死者的尸体,然后人们就将其抬到一个铺好白布的平台,接受众人的拜祭和瞻仰。为了节约时间,瞻仰的人只能是至亲好友,而且在此过程中,必须保持绝对的安静,以免打扰死者的灵魂。

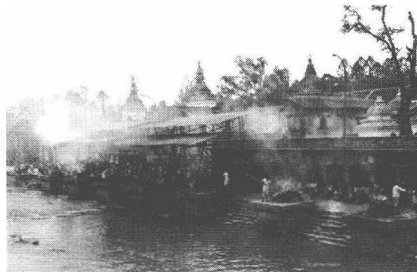
短暂的瞻仰结束后,葬礼继续进行。接下来的事情是由“沐尸师”为尸体“沐浴”。“沐尸师”先用清水和肥皂将尸体清洗干净,然后抹上防腐、防蛀的黄檀木粉和樟脑。在给尸体“沐浴”后,人们一边给尸体裹布和穿绣有古兰经经文的衣服,一边齐声诵古兰经。在一片经文念诵声里,死者遗体被装进棺材,运到墓地。墓地里的葬礼仪式同样繁复。先要由教堂主管打开棺木,拆除捆扎尸体的白布,然后重新封上棺材,面向麦加圣地放进坟墓里。直到这时,马来西亚回教徒的葬礼才算全部结束。

如果死者在天有灵,看着如此繁杂而又匆忙的葬礼,他会有什么样的感觉呢?

印度教徒的火葬

如同前面说到的回教徒死后念诵可兰经送葬一样,印度教徒死后,按照印度教的教义规定,应该进行火葬。虽然印度教徒火葬的时间也比较短,但是比起回教徒的葬礼来说,印度教徒的火葬算是十分简便的了。

印度教徒去世后,“享受”不到回教徒死后“睡”的铺白布的石台,他们只能躺在一个简陋的担架上。之所以说它简陋,原因在于它是由死者亲属随意寻得的竹、木棍搭成的。“睡”在担架上的印度教徒要接受婆罗门祭司的念经以便超度亡魂,这个过程显得十分神秘诡异:死者的身上覆盖着厚厚的鲜花花瓣,突显神异气氛的是一盏放置在死者头顶前方的油灯。这盏油灯是具有宗教性的。在印度教徒看



印度教徒的火葬

来,人的肉体生命就如同一盏油灯一样,终有一天会油尽灯枯,但是人的灵魂却是永生不灭和永恒存在的,肉体只是灵魂的一个临时寄居地。当一个人的肉体生命走到尽头的时候,灵魂就会脱离肉体,或升入西方极乐世界,或坠入十八层地狱。有了这样的观念,印度教徒在对待死者的肉体时就显得十分随意了,这决定了接下来葬礼仪式的简单化。

待到念经超度结束,死者就由四个人抬着离开家门,来到印度恒河边,准备进行火葬。恒河是印度教徒举行火葬仪式的重要地点。在河边,经常可以看到许许多多的焚尸堆在燃烧。印度教徒之所以选择在这里“火葬”,是因为他们认为只有圣河圣洁的水才能完全清洗肉体的污秽,使灵魂得到彻底净化。因此,当送葬人来到河边时,他们首先做的一件事就是将尸体放在河水中浸泡一下,或者捧着河水淋在尸体上。之后,火葬就要开始了。送葬的人用长短不一的木头堆砌成一个很大的木柴堆,上面铺着引火用的干草。为了使火燃得更大,他们还在木柴堆上浇一些酥油。接下来,尸体被放到高耸的木柴堆上,它也被浇上了一些酥油。为了压住焚烧尸体时发出的恶臭,尸体上还要放很多的檀香木片。在准备工作完成后,死者的儿子就可以执行点火仪式了。他先要拿着一把干草到其他焚尸堆上去引火,然后沿顺时针方向绕柴堆点七圈,最后才把火种放到木柴堆的底部。不一会儿,木柴堆就燃出了熊熊大火,在一阵阵木柴燃烧的噼吧声和一股股冲天的浓烟中,死者的灵魂就飞入了极乐世界。

“不死之乡”兰特包的葬礼

兰特包是印度尼西亚北方托拉查地区的首府,它位于面积近 18 万平方千米的苏拉威西岛上,是一个让人觉得十分奇怪的地方:它有个名称叫做“不死之乡”。

人们之所以称呼兰特包为“不死乡”,原因在于在兰特包人的思想观念和词汇中,从来就没有死亡的概念。他们把死亡称为“生病”,死人称做“病人”。兰特包人为什么会形成这样的思想观念呢?原来,他们相信人主要是一个灵魂,灵魂又是永恒不变的;肉体的消亡只不过是人的些微损害,就如同树木一样,秋天会落叶,春天又会发芽抽枝。既然灵魂永恒不变,肉体的消亡就不是死亡,因为人的灵魂是不死的。有了这样的生命观念,兰特包人对待生、老、病、死的态度自然就比一般人要豁达得多了!

既然兰特包人以一种豁达的胸襟看待死亡,那么在他们的亲朋好友过世举行葬礼时,发生一些奇怪的事情就十分自然了。让我们来看一看兰特包人为一位名叫内·巴迪·潘加罗的老奶奶举行葬礼时的情况吧!巴迪老奶奶是村中最年长,最德高望重的贵妇人,按照常例,对于像她这种身份的人,人们为她举行葬礼时应该开怀大笑,一边大吃大喝一边高谈阔论。因为在兰特包人看来,身份越尊贵、地位越高的人去世时,人们应该越高兴,以庆祝他“升入天堂”。果然,葬礼那天,送葬的人无半点忧伤的表情,更别说哭泣了!人们带来了许多本地产的礼物,那样子像在参加结婚仪式。老人的船形檀木棺材旁,不时传来一阵阵暴笑声,音量之高,完全盖过了巫师吹竹管时发出的哀鸣。如果不是事先知道了这里有人去世,从这经过的人肯定会误认为有人在办喜事。

“不死之乡”的葬礼不仅充满了欢歌笑语,而且还要杀牛宰猪,大搞祭祀活动。当然,这是富贵人家才办得起的丧事。在穷苦人家,丧事上的食物一般是几桌素食。兰特包人

在葬礼上一般要宰杀得了“白毛病”的水牛,将它的内脏祭献给“病人”,剩下的部分则分给亲友。为什么他们非得这么干呢?原来,在兰特包人眼中,只有献上刚宰杀的牛的内脏,“病人”的灵魂才会真正脱离沉重的肉身,飞到“天堂”,获得完全的自由。

在用牛内脏祭献完“病人”之后,送葬的人就会将“病人”的灵柩和专门为“病人”雕刻的木象一起放在当地的一个悬洞里,据说,这样会让“病人”的灵魂早日升天。在忙完这些事情后,开朗、乐观、豁达的兰特包人又会手拉手,围成圆圈又唱又跳,并通宵达旦地喝酒,以欢送“病人”的离去。看来,“不死之乡”的葬礼真是快乐异常!

喀麦隆人载歌载舞的葬礼

世界上各个国家和民族的葬礼都各具特色,差别很大,既有汉族人大哭大悲的葬礼,也有基督教庄严肃穆的葬礼;既有回教徒程序繁复的葬礼,也有兰特包人欢快随意的葬礼。在众多不同的葬礼中,有一种葬礼是最让人难以理解的,那就是喀麦隆人载歌载舞的葬礼。

有人过世,尤其是亲朋好友过世,是一件让人心酸难过的事。但是,喀麦隆人的葬礼非但没有一点哀愁,还显得过于随意,更让人匪夷所思的是,他们居然还载歌载舞地欢送死者,真让人觉得大千世界无奇不有!

让我们先来看看喀麦隆人是怎样对待自己部落酋长的死亡的。酋长的去世是一件大事,在他弥留之际,旁人是不准去探望的,只有其仆人才能在旁伺候。等到仆人向族人宣布“现在全村处于不幸中!”时,人们就知道酋长去世了。为酋长举行葬礼的第一步是由他的遗孀将酋长死时穿的衣服撕成碎片,因为在他们看来,这是一件不祥之物。接下来的情形就让人目瞪口呆了:全村人开始办起盛大的晚会来,在当地的达姆达鼓和巴拉封木琴的音乐声中,人们一边大吃大喝,一边跳起了欢快的舞蹈,热闹得如同过节一样。在晚会进行时,一些人同时赶做一个木制宝座。他们做这个干什么呢?原来,喀麦隆人认为,酋长去世后,仍然要保持生前的威严,因此,酋长应坐在宝座上下葬。安葬酋长的时候,人们将坐在木制宝座上的酋长连同宝座一起送入事先挖好的大圆坑里,埋上土,让土恰好封住酋长的头部。这样,酋长的葬礼就完成了。人们又继续载歌载舞地狂欢起来。

酋长被安葬两年后,喀麦隆人会取出酋长的头颅骨,安放在当年酋长主持部落大事的议事厅里,接受人们的祭拜。在喀麦隆人眼中,酋长并没有因为肉体的消亡而离开,他的双眼仍在监管着部落中的人和事,酋长仍然活着,他还能进行观察和判断。这种做法,其目的是要树立一个令族人都信服的权威,以维持部落的稳定与和平。

除了安葬酋长的葬礼外,喀麦隆人还有其他一些葬礼,比如安葬医生和铁匠的葬礼,由于这两种人在部落中的身份较高,因此葬礼也显得十分喜庆。就拿安葬医生来说,喀麦隆人认为医生是酋长的行善之手,因此在部落中医生享有很高的威望。在他去世的时候,人们将其埋葬在他生前居住的屋内,另外也要载歌载舞欢送他的离去。

由此看来,在喀麦隆人眼中,死亡并不是一件值得悲哀的事。相反,死亡是令人高兴的“喜事”。

千奇百怪的葬礼

地球之大,无人能去到所有的地方,至于各地奇异的风俗,更是让人目不暇接。下面就让我们去看一些古怪离奇的少数民族葬礼吧!

首先要看的是奥那加人的“熏尸”葬礼。奥那加人住在印度,他们的葬礼显得有些与众不同。其实,奥那加人最终是要火化死者的尸体,只不过在火化之前,他们要先把尸体熏干。具体过程是这样的:一个人快死时,在其亲友的一番哭天抢地之后,人们就把死者遗体用白布裹起来,放在屋外的平台上,进行熏干。“熏尸”的方法极为简单,就是在平台下燃烧一堆柴火,利用缭绕的黑烟将尸体熏干。待这之后,人们就可以分步骤地火化尸体了。首先,火化的是死者的大部分肉体;其次,火化剩余下来的一部分头盖骨和一束头发。在火化的同时,人们还要杀牛作祭品,有时还会焚烧一座“丧房”,据说这些都是给死者在阴曹地府用的。

第二个奇怪的葬礼是库利亚人的“裹牛皮”葬礼。库利亚人是住在坦桑尼亚的一个少数民族,他们在埋坟方位上十分讲究。一般,男人的坟墓位于生前所住房屋的右侧,女人的坟墓则在房屋的左侧。库利亚人在举行葬礼时,会根据不同的人采取不同的礼节。其中,最有趣的是“裹牛皮”葬礼仪式,这种葬礼一般是有钱人家举行的。有钱人死后,家人会宰杀一头牛并将牛皮剥下来,充当死者的裹尸布。据说,这样做的目的一是为了炫耀死者家境富有,二是利用牛皮又硬又厚的特点,起到防虫的功效。库利亚人的葬礼,与牛有关的还有老人的葬礼。当一位老人去世后,人们就会将他生前所拥有的牛全部赶出来,让它们在安葬的过程中出现。在库利亚人看来,牛见到老主人死了,会发出悲惨的哀鸣声,这是一种很好的追悼方式。

第三个要说的葬礼是多贡族人的“洞葬”。顾名思义,“洞葬”就是把死者安葬在山洞里。多贡族人生活在深山老林中,那里有的是山洞,加上山洞中气温较低,有利于尸体保存,因此他们就形成了“洞葬”的习俗。“洞葬”的过程显得有些危险。在原始森林中翻爬山岭本就惊险,如果再抬个死尸,难度就可想而知了。因此,多贡族人安葬死者时选的送葬人都是登山高手。他们十分谨慎地抬着尸体攀爬山崖,生怕惊动死者的灵魂。到了洞口,他们就用绳索将尸体慢慢吊进山洞里,然后在洞旁垒石做标记。这样,“洞葬”就完成了。据当地人说,只有这样的埋葬方式才能让死者真正得到安息。

僧加罗人的葬礼

世界各地人们的葬礼虽大多属于宗教教义规定的仪式,但是也受着各自民族传统习俗的影响,有着各具特色的礼节和仪式。这一特征,在斯里兰卡僧加罗人的葬礼上尤为显著。

从某种意义上来说,僧加罗人的葬礼既延续着他们民族的传统习俗,同时也带有宗教信仰的烙印。其实,出现这种现象的原因不难理解:历史悠久的民族一般都有自己独

特的风俗习惯,如果这个民族又受着某一宗教的深刻影响,那么在它的一些重大活动中,礼仪上的混杂是再所难免的。看完僧加罗人的葬礼后,相信大家对此就会有一个比较清晰的了解了。

在一位僧加罗人去世后,如同其他许多民族一样,僧加罗人首先要做的就是将死者清洗,然后把尸体安放在祭拜的地方。从这一步骤开始,僧加罗人的葬礼就显得十分繁复。安放尸体有一个必须遵守的礼节——将死者的头朝西放,因为在僧加罗人看来,只有这样,死者的亡灵才会更早升入西方极乐世界。在这一工作完毕后,死者的家属就可以清洗尸体了。清洗尸体的水中放有柠檬,这样做的目的是杀菌和防腐。接下来就是葬礼上必不可少的一个礼仪——在尸体上方搭建一个布篷子。它的作用不可轻视,既能挡住灰尘,又能营造隆重、肃穆的气氛。在尸体停放的一段时间里,如果仔细观察,就会发现尸体的头部和脚部各有一盏油灯。这个习俗与僧加罗人的宗教信仰有关,他们相信佛教中灵魂不死的观念,认为人的灵魂就如同一盏燃烧的灯,不会熄灭。因此,僧加罗人在葬礼上对这盏灯看护得很好。有时,他们还会在尸体上方悬挂一些铁器,据说那样就能防止别的鬼魂打搅死者的安宁。死者停放在布篷子下就是给族人祭拜的。僧加罗人祭拜死者的方式大多是向死者亲属赠送核椰,那时,客人必须将核椰的叶尖朝向死者亲属,因为那样才表示对死者的哀思和怀念。

到了要安葬死者的那天,僧加罗人就会请来和尚念诵经文,这说明了他们对佛教的信仰。僧加罗人大多相信,死者的灵魂只有经过和尚或法师的念经超度才能真正摆脱尘世的烦恼,进入西方极乐世界。在诵经完毕之后,僧加罗人便要安葬死者了。他们的安葬方式各种各样,主要有土葬、火葬、水葬、天葬等,一般的做法是,有钱人死了就火葬,贫苦人死了就土葬。比较有意思的是火葬,那时,僧加罗人会将尸体放在柴堆上,由死者的女婿或外甥去点火。这样,僧加罗人便在一片熊熊火光中送走了自己的亲人。

马赛人的“天葬”

相传中国战国时期的哲学家庄子临终前,他的弟子们要将其厚葬,庄子急忙阻止他们说:“你们不用想方设法厚葬我了,随便把我扔在野外就行!我的尸体以天为被,以地为床,难道还不是厚葬吗?”他的弟子们听后,无不佩服老师哲思超人。

庄子说的“厚葬”方法其实是一种“天葬”,它反映了庄子思想中万物同一的观念。但是,传说终归是传说,其真实性还有待考证。在现实世界中,倒还真有这样一个民族,他们中的某个族人去世后,其他人便将死者“天葬”。这个民族就是生活在非洲东部地区的马赛族。

马赛族人之所以钟爱“天葬”,并不是像庄子那样,认为万物本是同一的,因此就可以毫不顾忌地抛尸荒野。如果他们知道庄子思想的话,他们会认为那是对死者的不尊敬。其实,马赛人正是由于太过于尊重死者的肉体,才将其“天葬”的。但是我们知道,将尸体抛弃在野外的“天葬”是不利于对死者肉体的保护的,不仅极易腐烂,而且容易被野兽、飞禽啄食,最终弄得“死无全尸”。那么,为什么马赛人还会认为这种葬礼是尊敬死者的肉体呢?

理解一个民族的风俗习惯,不能身处其外,不能以自己的眼光和价值标准去评判,而是应该站在其民族的立场去理解他们。对于马赛族的“天葬”习俗也应如此。我们会认为,有人去世后,缅怀和尊敬他的办法是让他睡在棺材里,入土为安,但是这种办法照马赛人看来,是对死者极大的侮辱。在马赛人的观念中,土地是一切邪恶的渊源,将死者葬在土中,无异于让其肉体与邪恶为伍,那是令人难以接受的!因此,马赛人才十分钟爱“天葬”。

马赛人的“天葬”仪式在各种葬礼仪式中可以说是最简单不过的了。在族人死后,要由村中的长老为其洗身,并在洁净的身体上抹上一层奶油,目的是为了让死者的肉体保持生前的油亮和光泽。在这些事做完之后,便是一天的亲属祈祷时间。这时,死者的亲属就会一言不发地围跪在尸体四周,心中不停地祈祷,希望死者得到安息。待到祈祷完毕,“天葬”的时刻就到来了。在一片鼓声中,亲属们抬着死者的遗体,在长老的带领下来到一片荒野,将尸体抛在地上,整个葬礼就最终完成了。

马赛人为了表示与“邪恶”的土地毫无半点关系,竟然将尸体抛弃在外,任其遭受风吹雨淋、鸟食虫蛀,这种事情可以说是世间罕见了!

近年来,马赛人的生活也受到了现代观念的冲击,他们和大自然之间亲密无间的传统习俗受到威胁,也许不久后,他们也会完全融入现代社会。

千奇百怪的吃鸡蛋风俗

鸡蛋是一种既好吃又营养的食物,世界上几乎所有地方的人都喜欢吃。然而,鲜为人知的是,吃鸡蛋还有许多象征意义,并且在这些象征意义作用下,世界各地形成了一些十分有趣的吃鸡蛋风俗,让人觉得耳目一新,大家不妨一观。

在有些地方,鸡蛋是跟人的生育联系在一起的。也就是说,那里的人认为鸡蛋具有生育繁衍的象征意义。至于为什么会有这样一种象征意义,人们有着许许多多的解释。其中最确切的解释是,那些地方的人认为,人类生儿育女跟飞禽下蛋是一回事,生孩子就是“下蛋”。这种观念在法国的一些偏僻的山村和罗马尼亚颇为流行。某些法国村庄里的新娘,在结婚那天会在裤裆里塞上一两个鸡蛋。当步入洞房时,她们便故意跌倒,让鸡蛋顺势滚落在地,如果成功的话,新郎及其家人就会十分高兴,因为这意味着娶的媳妇一定很能生小孩。比起罗马尼亚妇女对鸡蛋的喜爱,上面的法国女人可说是小巫见大巫了。罗马尼亚的女人认为多吃鸡蛋就能多生养儿女,因此,她们就连平常都大吃特吃鸡蛋,恨不得鸡蛋就是她们的主食。除了法国和罗马尼亚之外,在土耳其,鸡蛋也与生育联系在一起,人们同样也认为鸡蛋是生育的象征,只不过,这种观念却产生了与法国和罗马尼亚不同的效果:后两国的妇女认为吃鸡蛋能多生子女,而土耳其的妇女如果不想谈婚论嫁,就绝对不能吃鸡蛋,因为她们认为,只要吃鸡蛋就意味着她们想要结婚或做妈妈了。

鸡蛋不仅与生育联系在一起,而且与爱情的完美、圆满联系在一起,象征着感情的神圣与坚贞!南斯拉夫的青年男女就极为重视鸡蛋在谈恋爱中的作用,他们认为鸡蛋是纯洁爱情的代表。这里的原因不难理解:鸡蛋是圆的,而且四周都没有裂缝,这意味着感情

牢固,不会破裂,当然也最圆满了。在南斯拉夫,女青年通常会向男青年赠送鸡蛋作定情信物。这时如果这个男青年对女青年有爱慕之情的话,他就会接受并吃下鸡蛋,如果他拒绝接受或接受后不吃鸡蛋的话,就说明他并不是特别喜欢她,这两个人的感情就会因此而破灭。

当然,接受鸡蛋并不总是有上面说的那些幸福美好的象征意义,在有的地方,人们认为吃鸡蛋会导致终生不育,因此那里的妇女一辈子都不吃鸡蛋,这个奇怪的风俗在尼日利亚十分流行。而在摩洛哥,那里的妇女十分害怕当着丈夫的面吃鸡蛋,因为不知什么原因,摩洛哥男人总爱臭骂吃鸡蛋的老婆,所以,那里的女人想吃鸡蛋也只能偷着吃了。

以上的事情,在我们这些一般将鸡蛋当普通食物的人看来就很有意思。

尼泊尔的“神牛”、“神猴”和“神树”

尼泊尔是一个充满神迹的国家,那里的人们将许多动物和植物称做神明。尼泊尔多动物神和植物神,其中最为人所津津乐道的是“神树”、“神猴”和“神牛”。关于这些神明,尼泊尔人至今流传着许多美丽动人的神话和传说。

让我们先来看看“神树”的故事。传说很久很久以前,尼泊尔有两个美若天仙的姑娘,她们是亲姐妹。在命运的安排下,姐姐嫁给了天上的一位神仙,而妹妹则十分不幸地嫁给了人间的“鬼王”。从此以后,本来快乐生活在一起的姐妹俩有了不同的境遇:姐姐因为嫁给了善良正直的神仙,生活得无忧无虑;妹妹则因嫁给了吃人肉又喝人血的“鬼王”,生活得十分痛苦。无可奈何之下,妹妹就只好天天来到一棵大树下祈祷,希望天上的姐姐、姐夫能为人间斩妖除魔。天长日久,妹妹的诚心打动了这棵大树,它就将妹妹的不幸和心愿转告了姐姐。姐姐听后,就带领着天兵天将将“鬼王”铲除了。从那以后,人间又恢复了安宁,妹妹也到天上过上了快乐逍遥的生活。人们为了表彰大树的“功劳”,便将其尊称为“神树”,直到今天,仍可见到有人伏倒在树下,祈求“神树”的保佑!

第二个神迹是“神猴”。有学者做过考证,《西游记》中孙悟空的原型其实就是古代印度传说中的哈奴曼神猴。尼泊尔深受印度文化的影响,因此在尼泊尔人的心目中,猴是一种神奇的动物,至今香火不绝的加德满都王宫中心广场的哈奴曼神猴像,便是尼泊尔人崇奉猴的标志。有人做过统计,在尼泊尔大大小小上千座庙宇中,平均每座庙里住有300多只猴子,这些调皮的家伙简直是这个国家的一宝!

最后是关于尼泊尔人的“神牛”传说。同印度一样,尼泊尔是个崇拜牛的国家。只不过,那里人崇拜的是黄牛,不是水牛。而且,尼泊尔人崇拜牛不是由于宗教信仰,而是由于这样一个古老的传说:相传尼泊尔的建国者是博利菲比·萨哈国王在一次战役中被敌人打得落荒而逃,困在了一个贫瘠荒凉的山谷里。眼看着就快撑不下去的时候,山谷的深处跑来了一头黄牛,它用甘甜的乳汁救活了国王和他的部下。在恢复元气和体力后,博利菲比率领部队杀出重围,并最终打败敌人建立了尼泊尔。建国之后,国王感怀黄牛的救命之恩,于是颁布法令,不准宰杀黄牛,违者处以重刑。他还将每年的八月定为“牛节”,封黄牛为“国兽”、“神牛”等称号。这种对黄牛的崇拜一直持续到了今天,每年的八月,尼泊尔人就会给黄牛献上鲜花和水果,称颂它伟大的功绩。平时黄牛在尼泊尔也备

受尊敬,在公路上,从来就是车让牛,没有牛让车的。

博茨瓦纳人敬牛如敬祖

博茨瓦纳是一个畜牧业为主的国家,而畜牧业又以养牛为主,因此牛在其整个国家的经济中占有重要的地位。牛的图案不仅进了商店,而且被设计到了国家的国徽和货币上,博茨瓦纳真不愧为“牛的国度”!

博茨瓦纳是比较传统的国家,一年之中有许多各种名目的节日,每到节日,特别是举国同庆的节日,牛可就得少好几万头。这种习俗是由来已久的,部落酋长新上任时,就要杀一百头牛来准备“百牛宴”。现在,“百牛宴”已经成为招待贵宾的传统项目,新总统就职、部长上任、贵宾来访等盛大而隆重的时刻,政府都设“百牛宴”来庆祝。

同印度和马达加斯加等崇拜牛的国家一样,博茨瓦纳的牛也是财富的象征。所以人们有了钱都不存到银行或买金银珠宝,而是手头有钱就买牛,缺钱就卖牛,完全同有钱存钱、没钱取钱的道理一样。博茨瓦纳平均每人有两头牛。当然,在这个国家也存在着贫富分化、等级差别,有的人仅拥有一头牛或者一头牛都没有,而那些企业老总、政府要员则拥有数千头牛。有钱人总不停地买牛,他们认为有很多的牛才是地位高的表现。这么多的牛当然不能全都挤在城里,博茨瓦纳人都习惯将牛放在专门养牛的农村,平时有专人照看,自己只在周末才到农村去看一看。

在博茨瓦纳的农村,现在还可以看到一些传统的住宅,那是以养牛的牲畜圈为中心的茅屋。在那里,牛的粪便一点都不浪费,和黏土搅拌后可以用来铺成茅屋里的地面,还可以用来抹围墙和院子内的场地。

博茨瓦纳人与牛的亲密关系不仅仅表现在住宅上,还表现在人们的终身大事上。男女成家,牛可是少不了的,在订婚的时候,男方要给女方送去一定数量的牛作为彩礼,而女方也要送几头牛做嫁妆。到正式举行婚礼的那天,男方要宰数头牛,筹办别具一格的“牛肉婚宴”来招待前来恭贺的亲友。当然,这“牛肉婚宴”可不是白吃的,亲友们都是遵从习俗牵着一头牛来的。因此,在这个牛的国度里流行着这么一句话:“在博茨瓦纳,年轻人没有牛是娶不到媳妇的!”

牛肉宴在喜庆的日子里适用,在葬礼上也适用。博茨瓦纳人一般是在出殡前设牛肉宴,然后将死者葬在他们家的牛圈里。要是死者家里特别有钱,他们还会用新宰黑牛皮将死者尸体包裹起来再下葬。

牛在博茨瓦纳人的生活中发挥着如此重大的作用,怪不得他们会像崇敬祖先那样崇敬牛!

非洲戴面纱的男子

非洲杜勒格的男人为什么要戴面纱呢?杜勒格人自己也没有确切的解释,但他们那流传着好几种说法:有的说是为了有别于阿拉伯女人戴面纱的习俗;有的说是沙尘和炙

热的光直接落在脸上很不舒服,戴上面纱可以保护脸部;有的说是高傲的杜勒格人不愿意在与人交谈时被别人看到自己的脸,也是为了避免在战争中伤到脸部;还有一种说法是为了防邪:在杜勒格人看来,病从口入,祸从口出,恶魔也是从嘴进入人的灵魂,所以嘴一定要遮住。还有一个比较可信的说法是,古时候与现在相反,女人戴面纱,男人不戴。有一次男人们外出征战,不但一败涂地,还丢了杜勒格人赖以生存的骆驼,非常狼狈。他们的妻子对不争气的丈夫很生气,就摘下自己的面纱扔给丈夫说道:“我真替你们害臊,快遮住你们的嘴脸吧!”吃了败仗的男人们也就从此戴上了“遮羞”的面纱。

久而久之,戴面纱的习俗逐渐形成,并有了一套规则。如果有男人胆敢不戴面纱,就会被族人认为是毫无体统的,伤风败俗的,因此即使杜勒格男人热得再受不了,宁可身上一丝不挂也不会卸下面纱的。

戴面纱也是杜勒格成年男人的标志,因为青少年时期是不用戴面纱的,到了十六岁才由父亲授予。在授予面纱的成人仪式上,父亲还授予儿子一把锋利的长剑,这就意味着孩子从此以后可以独立做事了。杜勒格人真正戴上面纱是二十五岁的时候,这也是他们结婚的年龄。杜勒格人实行的是母系制。在母系社会中,蒙面纱的一般是转入妻子一方的其他氏族的男人。

面纱把脸部遮得严严实实:头部、前额、下颚、嘴巴和鼻子都罩住了,只在外面留着眼睛。面纱一旦戴上就不能取下来,杜勒格人外出、在家里时都戴着面纱,甚至睡觉、吃东西的时候也必须蒙着脸。说话的时候面纱根本就不动,只有在吃饭、喝水这些不得已的时候,才将面纱下面挪开一点,小心翼翼地用手掩住嘴和鼻子,慢慢地往嘴里送。杜勒格的妻子们很有可能从来都没有看见过自己丈夫的“庐山真面目”,因为即使在谈恋爱的时候,也只能通过“心灵的窗户”来表达感情。

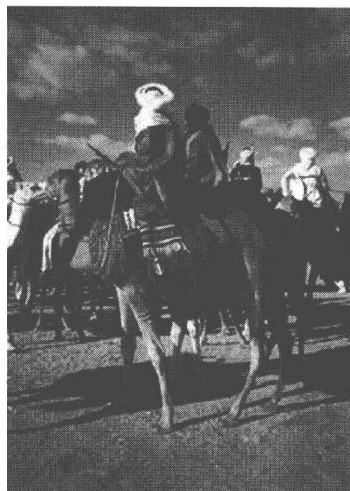
不过,杜勒格男人也有特别的办法来表达自己的感情:他们愤怒、快乐、悲伤等感情变化,可以体现在面纱的系法上。“害羞”的杜勒格人真是有趣!

俄罗斯人的“澡堂文化”

世界上的澡堂到处都是,但有一个国家的澡堂却非常特殊,因为在那里,人们形成了一种有趣的“澡堂文化”,这个国家就是俄罗斯。

“澡堂文化”的含义很广,但大致说来,我们可以把它理解为人们围绕着澡堂形成了一些独特的生活方式和风俗习惯。

小小的澡堂之所以能形成独特的文化,主要在于它所提供的服务能满足顾客的多种要求。俄罗斯的澡堂可不像我们通常所说的澡堂,它不但提供各种洗浴,如俄罗斯浴、土耳其浴和芬兰浴等,而且提供桑拿、按摩等服务。更让人叫绝的是,俄罗斯的澡堂还开设



非洲戴面纱的男子

有酒吧和音乐厅。到这里来洗澡的人在一番冲洗后,可以带着浑身清爽的感觉悠闲地喝啤酒、听音乐,惬意至极!因此,每到周末或节假日,来澡堂洗澡的人就络绎不绝,他们用热水和蒸气洗去身上的疲惫后,就坐在酒吧和音乐厅里舒服地闲聊,天南地北的大事小情无所不谈,久而久之,澡堂就成了人们交流思想感情的最好去处,甚至许多学者、文人也把这里当成了举行文化沙龙的首选之地。

除了提供一个交流场所这个作用外,澡堂还养成了俄罗斯一些奇特的风俗习惯。在俄罗斯的许多地区,流传着这样一个说法:产妇最好是到澡堂去生孩子。这是为什么呢?原来,俄罗斯人认为,每家每户都有自己的“家神”,其中一些“家神”不喜欢产妇和婴儿,如果在家中生小孩,“家神”或许会出来作怪,可能导致生产不顺利。但是,“家神”有一个弱点——怕热。因此,俄罗斯人想到了澡堂的高温,于是他们就形成了送产妇去澡堂生小孩的风俗。俄罗斯人还有一个习俗与澡堂有关——结婚仪式。在结婚的前一天,新娘会邀上未来丈夫到澡堂幽会;结婚的第二天,新婚夫妇要再次去澡堂,一直要吃完新娘母亲专门上门烤制的面包和鸡才能离开。据说,这种仪式象征着新婚夫妇会恩爱百年,白头偕老。

正如上面说到的那样,到澡堂洗澡的不仅有普通人,还有许多名人,甚至宇航员都会去那里洗澡。科学家的研究和实践均证明,澡堂的高温 and 热水的淋洗可以帮助运动员迅速恢复体力,对于有些运动员,还能起到很快减肥的作用。据说,前苏联举重冠军古谢维奇就是在澡堂减的肥。对于宇航员,在澡堂洗澡就更有好处了,因为那能帮助他们适应温度和氧气浓度的变化,十分有利于他们在宇宙中的科学考察。正是由于澡堂的这些作用,俄罗斯的澡堂已经成为了世界闻名的地方。俄罗斯人的“澡堂文化”也在人类的历史中独放异彩!

如果去俄罗斯,最好去他们的澡堂体会一下那里的异域风情!

大和民族的和服

日本民族又称大和民族,其民族服装也被称作“和服”。现在的“和服”已经成为日本国的象征。

历史上最早关于和服的记载是在成书于公元3世纪时的《魏志·倭人传》中,书中写道:“用布一幅,中穿一洞,头贯其中,勿需量体裁衣。”后人据此推测,最原始的和服或许就是这个模样。到了日本的大和时代,日本与中国开展了频繁的海外文化交流,吴越地区大批擅长纺纱、织布的能工巧匠应倭王的邀请来到了日本国,在将纺织技术教给日本人的同时,也深刻影响了日本人的服饰文化,从那以后,日本的和服就开始具有了中国服饰的风格,比如使用丝绸布料等。14世纪时,隋唐文化泽被天下,日本也深受其惠,尤其是唐代的服饰文化传到日本后,日本的和服逐渐开始定型,和服的一些最基本的特征得以产生,如宽大的衣身和色彩、图案上的雍容华贵等。日本的和服除了受到中国古代服饰文化的影响之外,还受到了西方文化的影响。日本传统和服主要标志之一的背包,就是受基督教传教士的服饰影响而产生的。只不过,最早的时候,背包是放在腰上的,被叫做腰包,后来才逐渐转移到了背后。

日本人在比较正规的工作场所,一般是不穿和服的。而一旦到了逢年过节或是某些具有纪念意义的日子里,他们就会穿上和服,在一种宽松、舒适的感觉里欢度节日。日本人在各种文艺活动中也离不开和服,在日本,你去喝茶或看艺妓表演传统舞蹈,就会看到和服的影子。

日本的和服种类众多,人们按照不同的标准将它们分成了男、女和服和已婚、未婚和服等几种不同类型。先来看男士和服与女士和服之间的差别。比较起来,无论在款式上,还是在色彩上,女士和服都要比男士和服显得更加灵活多样:女士和服的色彩艳丽,男士和服则是呆板的深色;女士和服的腰带据说有 200 多种打结方式,男士和服对打结方式没有多大要求。因此,和服之所以呈现出千姿百态,主要应归结于女士和服的种类繁多,其中最主要的是已婚和未婚和服两类。已婚和服又称“留袖”和服,袖口长长的;未婚和服又称“振袖”和服,手臂露在外面。这两种和服又根据场合的不同,在色彩、图案、式样中有所不同。比如,未婚女子外出约会或购物,一般都身着染有碎花的“中振袖”和服,看起来既时髦又青春洋溢;已婚妇女出席婚礼,则爱穿染有五个花纹的黑色和服,人们俗称为“黑留袖”和服,这种和服的最大特色就是能显出已婚妇女的成熟美和典雅端庄的气质。



大和民族的和服

和服的种类如此之多,式样又如此新颖,日本被称为“和服国家”是理所当然的了!

着白衣的民族——朝鲜

朝鲜是一个古老民族,这个民族素以宽和谦逊和讲究礼仪而闻名于世。朝鲜民族的精神品格深深地影响了他们的服饰,其最大的特点就是喜欢穿白色的衣服。白衣象征着纯洁、朴素和大方,这正是朝鲜民族精神品格的真实写照。

朝鲜人普遍流行穿白衣的习俗为自己换来了“白衣同胞”的称号,也为朝鲜赢来了“白衣之国”的美名。每当假日,行走在朝鲜的各大城市,放眼望去,一片耀眼的白色。朝鲜人的白色服饰并不会带给人死气沉沉、呆板的感觉。相反,爱美的朝鲜人特别懂得如何打扮自己。白色只是服装的主色调,如果仔细观察,你就会发现在朝鲜人(尤其是朝鲜妇女)的衣服上,常会有色彩鲜艳的配饰。朝鲜人的白衣本就宽大,艳丽的色彩铺洒在白色的布料上,一阵风吹过,就如同千万幅漂亮的帛画在飘舞,令人赏心悦目!

现代化的都市生活没能让朝鲜人忘记自己的悠久传统。平时上班,大家都穿着正规的职业装;而到了节假日,人人就纷纷寻出漂亮的白衣,把自己打扮成一个真正的朝鲜人。朝鲜人无论男女老少都爱穿白衣。可别小瞧了这身衣服,它可有着许多讲究呢!白衣分成上、下装两部分,先来看上装。朝鲜人的白衣上装,无论男装女装,统称为“照格里”,这是一种很短的上装。朝鲜男士的上装较之女士的上装显得长一些,通常是一件类

似对襟衫的小白衣,外面套上淡青色的一个坎肩;朝鲜女士的上装没有扣子,只用一条丝带将其系住,丝带的颜色五彩斑斓,随主人而定。朝鲜人的白衣下装在男女装上也有很大的区别:男士一般穿白色的“灯笼裤”;女士一般穿白色的长裙。女士的白色长裙十分宽大,有时甚至拖到了地上。这些白色长裙一般都配有色彩鲜艳的饰带,微风徐徐中,显得十分飘逸。男士的白色“灯笼裤”裤管肥大,裤腰和裤腿处则收缩得很小,那样子有些像充了气的皮囊。白色“灯笼裤”当中最出名的当数一种叫做“巴基”的样式。这种裤子的裤管和裆部宽大异常,其设计目的是便于席地而坐。在这种裤子的裤腿上,男士们通常扎上一条丝带,它的作用是不让过多的冷空气进入腿部,预防风寒。

上面说到的都是普通朝鲜人的“白衣”,如果是有权有势的王公贵族以及有较高地位的人士,他们的“白衣”就更加讲究了。比如,朝鲜过去的士大夫常罩上一袭长袍,以显示自己的学问深广博大;而在朝廷做官的人,则依官品和职位的高下,严格区分出很多种服饰,其中最常见的就是在肩、袖上绘有火、龙等图案,以昂贵的黑丝绸做领子的冕服。

如此喜爱白色服装的朝鲜民族,在世界服饰文化中不独树一帜才怪呢!

视牛如神的印度人

印度是一个养牛大国,在这个国家里,共养了两亿多头牛,它们使得印度成为了不折不扣的“牛国”。印度牛的数量占到了世界上牛总数的四分之一还多。这么多牛,再加上印度的人口本就众多,印度的城市景象也就不难想像了。在印度牛像人一样在大街上散走,它们甚至还直闯商店,随意吃东西。有时候,还会看见牛卧在火车站的候车室里,那样子就仿佛它们要出门旅行。令人恼火的是,牛还在公共场所随地大小便,对城市环境造成极为不好的破坏。然而,尽管牛给人们造成了诸多不便,印度人却一点都不嫌弃牛,反而将牛视为神明。



视牛如神的印度人

印度人为什么会视牛为神明,并近乎疯狂地崇拜它呢?这既有宗教信仰上的原因,又有着历史的原因。先来看看前者。印度人大多信奉印度教,在印度教的教义中,牛是天上的一尊神,它同婆罗门的地位相当,均是由造物主在同一天制造出来的。印度教徒还认为,印度人崇奉的希瓦神的妻子便是这尊神牛的化身,因此印度人便将牛称为“圣牛”,并相信它身上的任何一样东西都是神圣无比的,甚至包括牛的排泄物也一样。除了宗教信仰上的原因外,印度人之所以崇拜牛,还有历史原因。相传印度人的祖先是雅利安人,他们过着四海为家的游牧生活。过游牧生活是绝对离不开牛的,因为牛在这种生活中起着十分重要的作用:雅利安人要逐水草而居,搬家是常有的事,这时候牛就成了最好的运输工具;雅利安人生活在气候寒冷的北方,牛皮是他们御寒的最佳衣料。除了这些之外,牛肉、牛奶及奶制品可以食用,牛屎可晒干做燃料,牛尿可以清火,凡此种种都使得雅利安人的生活片刻都不能离开牛。在长年累月的游牧生活中,他们与牛建立了非比寻常的感情,他们爱牛简直胜过了爱自己的生命。后来,他们便

认为牛是上天派来帮助他们渡过各种生活难关的帮手。自然而然地,人们就由最初的珍爱牛变成了崇拜牛,最终将牛视为神明。这种传统一直延续到今天。

在印度,牛的地位相当高。牛像人一样,老了可以进养老院去安享晚年。而且,印度每年都有一次“敬牛节”,届时,人们将无数的鲜花和铜铃献给牛,以祈求平安和幸福,围观的人摩肩接踵,非常热闹。

马达加斯加的偷牛贼

世界上许多地方都把偷窃他人财物视为违法犯罪行为,人们对偷窃者所持的态度也大体一致,即厌恶和鄙视。偷窃行为从来都不会被认为是光荣的。但是,大千世界,无奇不有,有一类偷窃者不但不因偷窃而蒙羞,反倒被认为十分光荣,这些偷窃者便是马达加斯加的偷牛贼。

不了解马达加斯加对牛的态度,一般人是很难理解偷牛光荣这一怪事的。牛对马达加斯加人的日常生活起着举足轻重的作用。马达加斯加盛产驼峰牛,这种牛有着形似驼峰的高脊背。据统计,在马达加斯加共有牛一千五百多万头,其中驼峰牛就有一千四百多万头,这个数字相当于马达加斯加国的人口总数,换句话说,马达加斯加人几乎人手一头牛。有着这么多牛的马达加斯加人,不仅在各种重大节日和喜庆日子大摆牛肉宴,而且还以牛为素材,创作了无数精湛的艺术品,如“牛耕图”、“童子牧牛雕刻”等。牛的形象充斥在马达加斯加的大街小巷里:房间里挂着牛角、商店橱窗里摆着牛骨做成的工艺品,甚至在政府发行的钱币上也有牛的身影。

牛既然在马达加斯加人的日常生活中扮演着如此重要的角色,马达加斯加人自然就以拥有很多的牛为荣耀。事实上,拥有牛的数量已经成为划分社会等级的标准:谁拥有的牛多,谁就会被称做“大人物”,这个“大人物”可不是个空名头,而是握有重权的实力派。正是由于这个原因,才有人乐于当偷牛贼。虽然马达加斯加的法律也规定了偷牛犯法,但是马达加斯加人却并不把这种行为看成是可耻的。相反,他们认为偷牛贼的行为既英勇又光荣!这是为什么呢?原来,这里的人认为,偷牛是一件既需要勇气又需要智力的事情,因为在这个牛的国度里每个人都很珍爱自己的牛,能将牛偷到,说明偷牛贼肯定是个智勇双全的英雄。在这样的一种社会舆论作用下,许多人就会枉视法律的威严,铤而走险去偷牛。这些偷牛贼个个身怀绝技,有些时候,他们还故意把要偷牛的事告诉牛主人,在牛主人有所防备的情况下,神不知鬼不觉地把牛偷走。在马达加斯加南部,姑娘们选择心上人的标准除了看小伙子是否有牛之外,还要看小伙子有没有冒险偷牛的勇气。在姑娘们看来,偷牛成功的小伙子是最值得依靠的人。

马达加斯加的偷牛贼并不是一直都“光荣”的,当他们拥有过多的牛而变得日益骄横时,他的牛就保不住了,因为大家会一拥而上将他的牛抢光。这时的偷牛贼就十分可怜了!

雅浦岛的“石头货币”

雅浦岛人居住在位于帕劳和关岛之间的雅浦岛上,那是一个大洋洲西北密克罗西亚群岛中的一个小岛。雅浦岛上的人口不多,仅有 8000 多人,这是一个至今还没有走完原始公社时期的部族。雅浦岛人之所以闻名于世,原因就在于他们在商品交易中使用“石头货币”。在雅浦岛上,随处都可以看见这种“石头货币”,因此那里被称为“石头货币的土地”。

石头货币在人类的货币史上曾经出现过,那是人类生产力落后的表现,如今它已经随着炼钢、炼铜等技术的发明而消失了。但雅浦岛人至今都生活在原始时代,使用“石头货币”。至今,“石头货币”在雅浦岛上已经使用了上千年了。这些“石头货币”不是在雅浦岛上制作的,而是在帕劳采掘石材并加工制作的。在帕劳做成后,雅浦岛人才用独木舟将其运到雅浦岛使用。

雅浦岛人是怎样制造“石头货币”的呢?最早的时候,雅浦岛人发现了一种能分泌酸性腐蚀液体的动物,他们便将这些动物的酸液放在石头上,经过一番化学反应后,原来的石头上生出了纹路。接着雅浦岛人在石头的中心钻出一个圆孔,并将整个石头尽量打磨成圆形。于是,外形奇特的“石头货币”就诞生了。

“石头货币”十分笨重,据说有的直径可长达数米,重量可达千斤。它不能像纸币那样携带方便,自然给雅浦岛人的对内、对外经济交往带来许多不便。但是,笨重也有笨重的好处,那就是不容易被偷走。雅浦岛人常在属于自己的“石头货币”上刻上自己的名字,小偷要想偷走如此沉重,而且做有标记的“钱”是根本不可能的。因此,雅浦岛人都非常放心地将“石头货币”随意放置,有的放在家中,有的放在广场上,有的甚至放在大路两旁,让人觉得这里的社会治安太好了!除了不怕被人偷这一好处外,“石头货币”也比较利于估值,它的直径越大就越值钱。一般说来,一块“石头货币”价值 75 美分。他们的货物交易十分有趣,通常是由卖主到买主家中或其他存放货币的地方去,将石头上买主的名字改为自己的名字,货币仍留在原地。这样,一笔交易就完成了!之所以能如此简单,也要归功于不易被偷走的“石头货币”。

随着现代文明的日渐输入,现在的雅浦岛人认识到了使用“石头货币”的许多不利,也开始使用纸币进行货物交易了。看来,“石头货币”很快就要成为古董了。

柬埔寨人的斗鸡习俗

柬埔寨是一个有着悠久历史和独特文化的民族,他们有着许多奇异的风俗习惯。比如在民间娱乐项目上,他们有一个最大的特色,便是让动物相斗来取乐。他们的动物相斗娱乐有斗牛、斗鸡、斗鱼等,其中最为人津津乐道的是斗鸡。顾名思义,斗鸡就是人为地让两只鸡打架。但是,要产生这样的效果并非易事。在斗鸡之前,鸡主人要挑选体格健壮的雄鸡进行驯养,教会它们一些搏斗技巧,这通常要花费很长的时间和很多的精力。

到了斗鸡那天,在一浪接一浪的叫喊声中,鸡主人将自己的宝贝抱到场上,让它向对方的鸡挑战,到了两只雄鸡都怒发冲冠的时候,斗鸡就开始了!

柬埔寨人的斗鸡习俗现在已经十分普及,还有着的一套健全的规则。斗鸡比赛实行一轮淘汰制,分场次和人次进行。通常,两只鸡上场之后,场外就有人计时,一轮比赛的时间是五分钟。比较传统的斗鸡比赛采取燃烧香烛的计时方法,一般说来,燃完三分之一或二分之一的香,比赛就结束。在如此短的时间里要决出胜负,比赛的激烈程度可想而知!斗鸡比赛可以看成是鸡之间的“摔跤”比赛,在这种比赛中,鸡被斗伤甚至被斗死都是十分常见的现象。斗鸡的场面十分惨烈,只见场地上灰尘翻滚,鸡毛飞舞,两只雄鸡凶狠地撕咬踢打,咯咯的鸡叫声和人们的吆喝叫好声混杂在一起,整个场面非常壮观。虽然只有五分钟的时间,但是比赛途中也有专门的休息时间,这段时间主要用于让“鸡壮士”恢复体力。这时,鸡主人便会忙不迭地帮自己的宝贝擦血、浇水、扇风,那样子看起来好像拳击运动教练在为自己的高徒服务!激烈的比赛很快就结束了,一般说来,两只鸡中总有一只会成为胜利者。虽然胜者同样被咬踢得遍体鳞伤,但它看来还是一副趾高气扬的样子。而另一只鸡则垂头丧气,有的甚至没打完比赛就中途败走,狼狈地逃出战场地。得胜鸡的主人常常抱着自己的鸡英雄四处炫耀;斗败的鸡主人就像自己的鸡一样,满心忧伤地抱着鸡离开比赛场地。



柬埔寨人的斗鸡习俗

作为一项娱乐节目,斗鸡的确既有趣,又精彩。但是千万不要将这种娱乐活动当成了赌博的手段。那样的话,斗鸡就失去它原有的乐趣了!

“马背上的民族”——蒙古

世界上有许多民族因为饲养某种牲畜,如羊、牛、马等,就被称为“骑在该种牲畜背上的民族”,像澳大利亚就被称为“羊背上的民族”,而蒙古人则因马匹众多被称为“马背上的民族”。

“马背上的民族”很早之前便闻名于世,例如成吉思汗的铁骑就曾让无数对手闻风丧胆。当他们驰骋征战于大漠和草原时,他们的坐骑就是脾气暴烈的蒙古战马。蒙古人爱马,更爱驯马,尤其喜欢驯养烈性的马。为了将烈马驯服成乖巧的战马,蒙古人创造了一套独特的方法,用这种方法驯养出来的马既保留着野性,又十分通人性,特别善于作战,蒙古族至今仍流传着许多战马救主人的感人故事!蒙古人训练烈马的方法极富感情,他们对马从不打骂,而是使用十分温和的言语,犹如在教一个不懂事的孩子一样。这一点充分体现了蒙古族人民宽广豁达的胸襟。

蒙古族是个爱马的民族,他们对马就如同对自己的家人一样,关怀备至!除了为马群备上草料、水料之外,蒙古人还会将马棚打扫得干干净净,就像打扫自己的帐篷一样。

除了在“物质生活”上尽量满足马的需要,蒙古人还特别注重马的“精神生活”:蒙古人经常给自己心爱的马配上漂亮的马鞍和其他饰物,这些饰物使用的材料通常是价格昂贵的白银、黄金以及珠宝。装上了这些饰物的马,看上去简直就是一匹从天而降的宝马,显得十分俊逸,精神百倍!

蒙古族人不仅爱马,而且认为马就是自己的骄傲!在蒙古人看来,拥有一匹好马就好比拥有了数不尽的财富和令人称羡的荣誉。有了骄傲的好马,蒙古人自然会拿出来炫耀一番了!因此,他们经常举行赛马大会。蒙古人的赛马大会主要举行两项比赛:一种是赛走马,一种是赛奔马。从名字我们可以看出,赛走马比的是马的行走,重点是看马走得是否稳健、潇洒和美观,可以将之比做马的模特赛;赛奔马比的是马的奔跑,重点是马的奔跑速度和耐力,由于赛程较长,一般有25~35千米,因此可以将之比做马的马拉松赛。这两场比赛的参赛马及其主人在年龄上有些不同,赛走的马一般是5岁以上的成年马,其主人也是中年人;赛奔跑的马是年轻马,其主人是十二三岁的男孩。之所以有这样的安排,与这两项比赛的比赛状态有很大的关系。中年人骑着马来回漫步,显得十分稳健;年轻人骑着马长途奔跑,则显得矫健异常!

“天苍苍,野茫茫。风吹草低现牛羊!”或许,只有美妙的诗句才能形容蒙古族人民那令人羡慕的生活。



“马背上的民族”——蒙古

斐巴摩纳的“井中旅馆”

旅馆在世界各地都有,它们大多是修建在地面上的建筑。但是,在这个世界上有一种旅馆不是在地面上,而是在深深的井里,这就是马里斐巴摩纳著名的“井中旅馆”。

经常出差住旅馆的人都有这样的感受,如果旅馆的温度调节设施不齐全的话,夏天住在里面闷热如蒸笼,冬天住在里面则会寒冷如冰窖。但是,到马里斐巴摩纳住过“井中旅馆”的人都不会有这样的担忧。斐巴摩纳是非洲的一个城市,常年高温不下,有时高达40多摄氏度。但是,住在“井中旅馆”的人却不觉得炎热,反觉得清冷无比,那里的温度一直维持在13~20℃之间,这是怎么回事呢?

原来,斐巴摩纳的“井中旅馆”利用的是地下冬暖夏凉的原理。我们或许都会有这样的经验,在夏天的时候,井里的水往往冰凉清爽,而冬天时,井里的水又变得温暖起来。有人一直不懂这是为什么,其实道理很简单,距离地表越远、越深的地方,温度越不会随大气温度的变化而变化,它会保持在一定温度值,所以在夏天的时候,相比起炎热的天气,井水肯定比较冷,在冬天则正好相反。这个原理不仅适用于井水,还适用于窑洞。当然,这里说的窑洞是一种“下沉式”窑洞,而不是一般进深不大的窑洞,因为进深不大的窑洞离地表很近,加上通风光照都很好,它的温度容易受大气温度的影响,基本与大气温度相同。“下沉式”窑洞则具有“冬暖夏凉”的效应,住在里面的人会觉得四季如春——气

温常年保持在 $10 \sim 20^{\circ}\text{C}$ 之间。夏天在里面住要盖被子,冬天睡觉的时候则根本不会冻着,比任何空调都要有效果!“下沉式”窑洞不仅冬暖夏凉、四季如春,而且还能够延年益寿。据抽样调查显示,常年住窑洞(20 年以上)的人,平均寿命比住平房的人要长六岁之多。如果有许多人都知道这个事实的话,恐怕窑洞就会越来越值钱,房地产商就要转向开发窑洞居室了。

斐巴摩纳的“井中旅馆”就是成功地利用上述原理的一个典型。当地人怎么也想不到,当初只是为了自己避暑挖的深井,竟然会被开发出来,建造了一大批旅馆,既为过路的旅客提供了便利,也给自己带来了良好的知名度和巨大的收益。现在,这里每年都要接待成千上万的旅客,他们大多是到这里来感受盛夏时非洲难得的清凉的。住在 30 多米深的深井中,就算是再热的天气也能让人享有一片清凉!

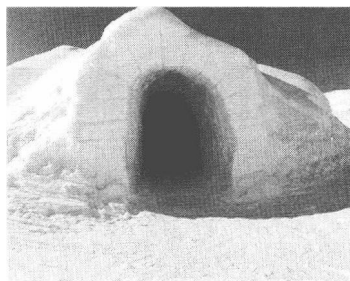
因纽特人的“雪屋”

在这个地球的最北端,有一群人住在用雪块砌成的屋子里,他们便是因纽特人。

在地理位置上,因纽特人(也称爱斯基摩人)住在北纬 60° 。以北的地区,那里地处北极,终年积雪覆盖,地上的冰深达几十米,年平均气温在 -60°C 左右。在这样严寒的气候环境里,因纽特人是怎样生存下来的呢?人们通常说,人的生存离不开四个条件,即吃、穿、住、行。在天寒地冻的北极生存,按理说来,这四项条件的要求会更高。然而,如果你曾去北极观察因纽特人的生活,你就会为他们的生活方式感到万分惊讶!其中,最让人吃惊的就是因纽特人的居所——雪屋。

雪屋是北极地区的一种奇特建筑。它所使用的建筑材料并非钢筋水泥,而是就地取材的大雪砖。因纽特人是这样建造他们的家园的:首先,他们用一种锋利的渔刀从坚硬的积雪中切割下大块大块的雪砖;然后,他们用巧妙的手法将这些雪砖堆砌成一个半球形状的圆屋,这样,雪屋的雏形就诞生了。光有这个雏形还不够,因纽特人为了对抗北极的严寒,想出了许多办法。为了让雪屋更加暖和,他们在屋顶上开一扇窗户,利用那里伸出去的一块板形雪块将阳光折射进屋里,从而起到了取暖和照明的双重功效。由于雪屋通常十分小,一般人要爬进屋里,但身材较矮的因纽特人只需轻轻一滑便能进得去。

因纽特人的雪屋虽小,但也有着普通房屋的许多功能。一座雪屋通常分成好几个房间,有卧室、客厅,也有库房,这些房间能起的作用一点都不逊色于我们大房屋。库房是因纽特人储存食物和放置捕鱼打猎器具的地方;客厅是个较大的房间,那是用来会客及举行舞会的地方,据说那里最大的客厅可以容纳几十人甚至上百人唱歌跳舞。由于因纽特人热情好客而且能歌善舞,因此这样的客厅几乎每个雪屋都有一个。雪屋中最引人注目的是因纽特人的卧室,那里砌有一个高高的雪台,也就是他们的床。有人会以为,睡在这样的床上肯定很冷,其实不然。因纽特人长期生活在冰天雪地里,极能耐寒,再加上他



因纽特人的“雪屋”

们善于利用兽皮,因此当一家人光着身子睡在大兽皮袋子中过夜时,一点都不会觉得冷,反而相当的暖和。

长期的北极生活,养成了因纽特人坚毅、豪放、乐观、热情的性格。寒冷的天气并没有把他们变成“冷血动物”,相反他们特别看重友情与亲情,被称做是“世界上永不发怒的人”。现在的因纽特人,得到了政府的支援,生活得到了很大的改善,以前的因纽特人小村也已经变成了一个现代化的城市了!

伊班族人的“长屋”

伊班族人生活在马来西亚的沙捞越州,他们是原始丛林中的一个民族。很多个世纪以来,这个民族在森林中繁衍生息,过着靠林吃林,靠山吃山的生活。通过狩猎和捕鱼,加上少量的种植和采摘野果,伊班族人过得还算有衣有食。长期的丛林生活,养成了伊班族人独特的居所文化:他们都住在一种名叫“长屋”的房子里。

乍看上去,长屋有些类似我们常见的排屋。其实,它们是有区别的。长屋和排屋的最大区别在于:排屋的脚基和走廊是独立的,而长屋则将脚基和走廊连在了一起。甚至可以这样说,长屋就是由一排排屋串联而成的。第一次看见长屋的人常会留下这样一个深刻的印象:它的走廊特别长。据说,要走完一个长屋到另一个长屋之间 8000 米的路程,外地人至少要花三个半小时,而伊班族人也要花上两个半小时,足见长屋有多长!伊班族人为什么要将每家



伊班族人的“长屋”

每户的房子串联起来呢?主要原因有两个:其一,住在一个长屋里的人都有着血缘、宗教上的联系,聚“屋”而居有利于加强族人之间的睦邻友好关系;其二,伊班族人的生产力状况极为低下,独门独户地生产是对抗不了森林中猛兽的攻击的,只有大家聚集在一起,用集体的力量才能共抗外敌。因此,住在里面的族人很少往别处搬迁也就不难理解了。

长屋的建筑工程极为简单,它属于木结构的房屋,不像汉族的木瓦房那样用瓦片做屋顶,长屋屋顶使用的材料是森林中随处可见的椰子树叶。长屋经常修筑在依山傍水之地,站在远处望去,它就如一条木龙般蜿蜒曲折地如山间匍匐前行。长屋的同一屋檐下经常聚居着几十户甚至上百户人家,他们共用着一道长廊,这长廊还是他们用来举行集会和聚餐的地方。在伊班族人的重大节日里,聚餐是一个极为壮观的景象。一到那时,家家户户门前都摆出放有美味可口食物的长桌,长桌连在一起,几百人甚至上千人坐在一条长廊里吃饭,热闹非凡!这个时候,善饮的伊班族人就会拿出自己酿制的米酒款待亲友。他们的米酒甜甜可口,比椰子汁有过之而无不及,喝完让人不觉陶醉其间!

聚“屋”而居的伊班族人仍然过着原始的丛林生活,这充分体现在他们的“长屋制度”上。所谓的“长屋制度”是指每个长屋都由一个“屋长”来管理。“居民委员会”的“委员”和“屋长”都由一个长屋的所有居民推举产生,这些职务一般是由那些经验丰富而且德高望重的人担任。这些“长官”的权利可不小,他们可以决定是否搬迁;他们同样受限

制,如果任期内做出伤风败俗的行为,他们的“官帽”便保不住了。

印第安人的图腾崇拜

世界上有许许多多的偶像崇拜现象,如基督教之崇信上帝,伊斯兰教崇拜真主穆罕默德等,这些偶像崇拜多属于宗教信仰上的。但是,在古老的印第安人部落里,却流传着另外一种偶像崇拜——对“图腾”的崇拜。这种崇拜显得与宗教信仰上的崇拜有很大的差异。

在印第安部落中,人们经常可以在广场上看到高达几十米的木柱子,木柱子上雕刻有各种动物和人的图案,木柱子的顶端要么塑着一个太阳,要么塑着一种怪兽,或者是塑着一种植物等,这根古怪的木柱就是印第安人的“图腾柱”。

印第安人崇拜的“图腾”到底是什么东西呢?其实,图腾崇拜也可以看成是一种宗教信仰,只不过,这里的宗教指的是祖先,即对祖宗的崇拜和信仰。在印第安语中,“图腾”的意思是“它的亲属”与“它的标志”,这里的它指的就是印第安人的祖先。有些让人不解的是,印第安人总把自己的祖先想像成一种动物、一种植物、一种自然现象、一种天体,比如动物中的乌龟、蛇、鸟等,植物中的红杉树等,自然现象中的风雨雷电等,天体中的太阳、月亮等。他们认为正是这些动植物和自然现象,还有天体创造了自己,自己与之有着紧密的亲属血缘关系。另外,印第安人还常在自己部落的显要地方绘制自己“祖先”的图案,比如上面说到的“图腾柱”就是展现印第安部落祖先“风采”的地方,“图腾”也因此成为了印第安人部落的标志。印第安人普遍认为自己的“祖先”或“图腾”是部落及自身安全的保护者,只有通过它们的顶礼膜拜,部落才能免遭天灾人祸,才能使得部落兴旺发达,因此,在印第安人部落里,图腾祭拜是常见的事。在所有的仪式中,竖立图腾柱的仪式是最隆重的。仪式通常要在正午举行,届时,部落中所有的人都要戴上绘有图腾标志的面具参加。在一片歌舞声和击鼓声中,十几个大力士将一根几十米长的木柱子竖立在部落广场中央。接着,印第安人就在酋长和祭司的带领下,向木柱子顶端的“图腾”叩头作揖,以示崇敬之情。图腾祭拜的日子,也往往成为部落的重大节日。

印第安人的图腾崇拜不仅反映在图腾祭拜活动上,还反映在印第安人的生活习惯上。我们常会觉得印第安人的服装和发式古怪异常,其实,他们是在极力模仿“图腾”的样子。比如有一个印第安人部落崇拜鸟,族人就把自己的发型做成鸟的形象,还要配上五颜六色的饰物加以衬托。图腾崇拜对印第安人生活的影响之深由此可见一斑!

总之,印第安人的图腾崇拜可以说是他们的精神支柱。

印度的新年

印度人的新年并不是在每年的年底,而是在每年的10月31日。一般说来,新年指的就是一年中的某一天,但是印度人的新年却有五天之多。也就是说,在这五天时间里,印度人天天都在“度过”新年。大家都知道,中国人除了过春节之外,还要过一个元旦,即每

年的1月1日,印度人也有一个元旦,只不过这个元旦是新年中的一个节日,即从10月31日起的第四天为元旦。其实,可以将印度人的新年理解成两个部分,一部分是新年的准备阶段;一部分是正式过新年。这两部分在时间上分别是前者三天,后者两天。有了这个意义上的时间划分,印度的新年庆祝方式就显得更加复杂多样。先让我们来看一看在准备过新年时印度人有哪些奇特的庆祝方式吧!

在新年的准备阶段,即从新年第一天起,印度人便像事先约好了一样,相互之间决不生气和发脾气。这一点同许多国家和民族过重大节日时的习俗没有大的区别,其用意在于在新年的第一天便喜笑颜开,就可一直和和气气地度过一年。这种习俗表达了印度人对美好生活的祈盼。

但是,一旦到了正式过新年那天,既元旦时,印度人又像是约好了似的,家家户户,不论男女老少,全都放声大哭,这时的印度简直可以说是一片哀鸣。由于哭的人太多,哭的地区太广,因此在印度,元旦节被称做“痛苦元旦”。印度人在元旦那天不但要大声痛哭,据说还要禁食一天一夜,从元旦的凌晨至第二天的午夜时分,人们将这种习俗称为“禁食元旦”。印度人为何在元旦这天有这么多稀奇古怪的习俗呢?有人解释说,这种习俗是典型的忆苦教育,其目的是为了让人们不要忘记过去所经历的苦难,在对苦难的追忆中认识到现在的幸福生活来之不易,人们就会好好珍惜眼前的一切。

印度的新年风俗并不都如上面说的这样奇怪,毕竟是过节日,喜庆的气氛还是占据主流的。因此,印度人在过新年的时候,同样会有许多传达喜悦和快乐的娱乐活动。这些娱乐活动中,最为普及的是在印度各地都要上演印度史诗《罗摩衍那》。这种演出不仅仅是艺术性的,为了吸引观众的注意,演出还加入了许多娱乐性的场景,这包括让史诗中的英雄与用纸扎的“巨人”搏斗,最后战胜“巨人”,用火将其化为乌有。每当节目演到这个时候,台下的观众便会被那熊熊燃烧的大火鼓舞,全都站起来,围着火欢快地呼叫。除了演出史诗之外,印度人在新年还会表演爬竹竿、徒手格斗等节目。这些节目都深受群众欢迎,为节日增添了无尽的欢声笑语!

印加人的太阳祭

传说很久以前,太阳神降临美洲,看到荒凉的原野上什么庄稼都没有,人们吃草籽野果,披树叶兽皮,仁慈的他就从天国里带来了金灿灿的种子,以及长长的木锄。勤劳的印第安人用木锄刨开了沉睡的大地,撒下了金色的种子。于是大地上就长出了玉米,结出硕大的果穗和晶莹如玉的子粒。在漫长的岁月里,印第安人就依靠种植和采集太阳神赐予的玉米作为食品,用它的秸秆作为柴薪,用它的苞叶编织衣物,如此世代相传,繁衍不息。后来,印第安人一直把玉米视作太阳神的化身,认为是它拯救了万物生灵,给人们带来了幸福。还传说,印加帝国的古都库斯科就是太阳神吩咐他的儿子卡巴克修建的。

至今印第安人的印加部族仍保持着祖先们的生活传统,延续着一年一度的太阳祭。太阳祭是一个盛大的传统节日,源于印加帝国的鼎盛时期,是为了感谢主宰世界的太阳神和至高无上的印加王。每年6月24日天还没亮的时候,居住在库斯科城一带的印加人就汇集在萨卡萨瓦曼城堡前高大的祭坛周围。他们身穿象征太阳的红色服装,插着羽

饰,戴着象征四方神的面具,或扮成古印第安武士,参加传统的节日。

人们静待火红的太阳慢慢升起。当太阳逐渐升高并移向天顶的时候,隆重的祭祀仪式就开始了。代表高原、森林、草原和海岸四个区域的战士队伍首先进场,接着的是坐在“月亮宝座”上的“王后”来到广场中央,她将和“印加王”一起主持祭典。“印加王”头戴象征权力的“利亚乌图”王冠进场。这时鼓声大作,战士们将手中的谷物撒向四处,向神表示一年的大丰收。



印加人的太阳祭

过了一会儿,原先鼎沸的人群鸦雀无声,一起聆听“印加王”向太阳神作唱诗般的祈祷。祈祷完后,“印加王”在圣歌声中迅速跑到广场中央,在高高祭坛上燃起用玉米酒作为燃料的圣火,熊熊的火柱直冲云霄。人们依照一定的顺序走近祭坛,献上自己精心制作的祭品,通常是用玉米粉精制而成的圆形糕饼。当玉米酒浆从陶瓮中倾泻出来,地上燃起了火焰的时候,太阳祭达到高潮。

接着骆马作为祭品被抬上了祭坛,“祭司”在震耳欲聋的鼓号声中将骆马的心脏剖出来,然后还大声称赞:“伟大的神啊!为了报答您的恩赐,请接受这新鲜的血吧!请永远保佑我们的帝国!”

此时人们开始了集体庆祝:乐队演奏印第安舞曲;大家围着火堆,载歌载舞,欢声雷动,群峰震撼。直至黄昏,狂欢的人群伴随着落日的余晖,怀着对仁慈的太阳神的谢意,满载着希望的种子返回家园。

土著人食虫奇俗

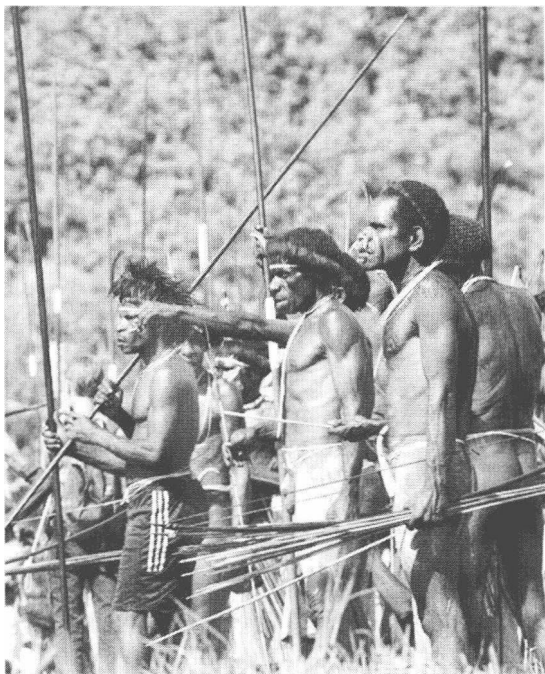
世界各地有许多的土著人,他们不仅在宗教信仰上迥异,在生活习惯上也存在着巨大差别,比如在饮食文化上,世界各地的土著人便有着各种奇特的风俗。土著人的食虫习俗便是其中的一个例子。

在普通人看来,吃昆虫,尤其是吃那些又肥又腻的昆虫,是一件令人恶心的事。然而,在土著人看来,昆虫是一道美味佳肴。不仅如此,现代营养学家还告诉我们,许多昆虫富含蛋白质、铁、钙等人体必须的微量元素,其含量甚至超过了人们日常食物中所含的营养物质含量。

美国加利福尼亚州的印第安人喜欢吃飞蛾及其幼虫,他们认为那是部落图腾赐予的食物。他们捕捉飞蛾的方法十分简单,就是在傍晚的时候燃上一堆柴火,喜欢光亮的飞蛾见到火便会自动冲到火焰上来。印第安人捉到飞蛾后,先用木板把他们压碎,然后兑上水,做成糕饼状,晒干后就可以食用了。至于飞蛾幼虫,这些印第安人采取的方法是用烟熏。幼虫抗不住时,就会从松叶上掉下来,被印第安人逮住。印第安人常把捕捉来的幼虫晒干后密封起来,吃的时候只须用水煮成糊状就行了。吃飞蛾及其幼虫还比较能让人接受,让人吃惊的是这些印第安人还吃一种叫“大腹蚁”或“红蚁”的蚂蚁。“大腹蚁”

是蚂蚁群中的王后,有专门的工蚁服侍,每天吃甘甜的蜜汁,因此长得大腹便便,大约有一公分长。印第安人最爱吮食“大腹蚁”的腹部,因为那里十分香甜,那情形有些像在吃葡萄。

非洲的土著人特别爱吃蝗虫。蝗虫是一种害虫,“蝗灾”就是它们的杰作,那个时候,一阵绿黑色的影子之后,原来还郁郁葱葱的地方顷刻就会变成一片荒地。非洲许多地方长年颗粒无收,除了干旱的原因之外,还有一个重要原因就是“蝗灾”。因此,土著人吃蝗虫,一来可以美餐一顿,二来可以杀害虫,一举两得。他们在捕获蝗虫后,一般是将其翅膀和后腿卸掉,然后在火上烤着吃。如果捕获量特别大,他们便将蝗虫晒干并保存起来,待到喝粥的时候撒上一把,味道就跟虾仁粥一样。



土著人

在非洲东部的尼亚萨湖地区,那里的土著人同样一举两得:他们捕食巨大的蚊子。据说,那里的蚊子大得吓人,最大的有一根成年人的食指长。土著人为了捉住它们,制作了一种带长柄的半球状笼子,在傍晚的时候兜捕巨蚊。捉到巨蚊后,他们就将其放进一个模型板汇总,压碎并晒干,一道美味就做好了!土著人没事时,常会抓上一两把,边聊天边吃蚊子,一幅悠然自得的样子!

除了上面这些食虫习俗之外,世界上还有许多奇特的吃昆虫风俗。可以说,食虫风俗几乎可以跻身世界饮食文化之林了。

千奇百怪的“女儿国”

《西游记》中的“女儿国”是神话小说,属于夸张的文学描写。但是,在现实世界中,“女儿国”还为数不少,倘若不是亲眼目睹,恐怕不会有人相信那是真实存在的。

先来看“女儿国”冰岛。冰岛是北欧的一个小国,天气异常寒冷。不知道是这里的气候环境还是其他什么原因,这里呈现出了“阴盛阳衰”的情况。冰岛是一个完全彻底的“女儿国”,那里的妇女数量占全国人口总数的80%以上,走在大街上,很少能见到男人魁梧的身影,迎面而来的要么是垂老的奶奶,要么是成熟的中年妇女,要么是花枝招展的姑娘。数量如此之大的女性群体,其号召力是可想而知,如果她们一旦齐起心来闹事,整个冰岛可就乱套了。据说,在上个世纪的八十年代,全体冰岛妇女举行了48小时的罢工,其目的是为了实现她们的“雌性力量”和在社会上的平等地位。结果,整个冰岛迅速陷入无法运作的状况。工厂停工,商店关门,银行倒闭,交通无人指挥,冰岛的“少数派”男人

们急得团团转,却无半点可行措施,只有一边吃冷冻食物,一边等妇女们消火气。那次罢工后,冰岛妇女士气大振,走起路来都趾高气扬的。冰岛妇女不仅在人数上占优势,在权力掌握上也占优势。冰岛有一个“妇女党”,那是一个在国会占多数席位,并且对实际政治发挥着巨大影响的大党。

再来看“女儿城”嘉历尼克,它是原南斯拉夫的一个城市。嘉历尼克的妇女人口比例比冰岛的比例还大,可以说是达到了100%。为什么会这样呢?原来,嘉历尼克城中的所有男子,只要满十五岁就必须离开故乡到外地去挣钱养活自己和家人,城中剩下的就几乎全是妇女了,只有少量的儿童留在母亲的身边。没有成年男子的嘉历尼克城,市政管理、治安维持等均靠妇女全力承担,在大街上能看见的都是骑着高头大马、身穿警服的女巡警,英姿飒爽,潇洒至极。嘉历尼克城的男子为什么都要外出挣钱呢?在四百多年前,嘉历尼克人的祖先受西班牙统治者的侵夺,无法在这里生产劳作,就只好背井离乡到外面去讨生活。从那之后,嘉历尼克城的妇女便只好独守空城,日夜期盼着丈夫和儿子归来。这个习俗延续到今天,就变成了嘉历尼克人每年7月12日的狂欢节,这个节日是用来庆祝男人们归来的。在节日中,嘉历尼克人要举行集体结婚仪式及其他一些庆祝活动。狂欢节只持续两天,男人们就又要出走了。7月14日,离别的日子到了,男人们依依不舍地告别爱人和孩子,重新回到工作的地方去。

这些奇特的“女儿国”、“女儿城”让我们见识到了大千世界的多样面貌。

印度妇女的“吉祥痣”

痣是一种皮肤病,本身没有什么特别含义,而且许多人都喜欢把它除去,但印度妇女却相反,她们往脸上添痣,认为它是“吉祥痣”。

印度妇女的“吉祥痣”代表着吉祥、喜庆的含义。为什么这种人工制造的痣有着这么吉利的含义呢?这跟印度人对颜色的偏好有关。在印度人看来,红色代表着祥和与喜庆,黑色代表着黯淡和破败。因此,如果你仔细观察,就会发现印度妇女额头正中的“吉祥痣”全都是红色的。红色的“吉祥痣”代表了印度人对幸福生活的期盼!

印度妇女的“吉祥痣”通常是用红色颜料点在妇女的额头正中,或者就是在额头正中贴上一块红色的锡箔。不管使用什么方法,只要能在妇女的额头正中做成一个指头肚大小的圆形红痣就行了。除了上面所说的代表吉祥和喜庆的作用之外,“吉祥痣”也是一个美丽的装饰物。经常看印度电影的人会发现,片中的女主人公往往艳丽动人,尤其是她前额那颗通红的痣,更是让她显得高贵异常。所以,印度妇女的“吉祥痣”又被称做“美人痣”或“公主痣”。

“吉祥痣”既美丽又吉利,但是并不是每一位印度妇女都能点的,这是印度的一项传



印度妇女的“吉祥痣”

统习俗。那么,哪些印度妇女可以点,哪些又不能点呢?在印度人,尤其是印度教徒看来,“吉祥痣”除了装饰和代表吉利的作用之外,还起着显示身份的作用——点着“吉祥痣”的妇女通常都是已婚的,这“痣”说明她和丈夫过着十分幸福、美满的生活。未婚妇女,以及寡妇都禁止点“吉祥痣”。但是,也有例外,在一些盛大的节日,所有的妇女都要点上“吉祥痣”,共同欢庆节日。

现在的“吉祥痣”,无论是在点的人的种类上,还是在颜色、形状上都较过去有了很大的不同,先来看看点痣人种类的变化。我们前面说过,按照传统习俗,未婚女子和寡妇都不能点“吉祥痣”,但是随着社会风气的日益开放,许多爱美的未婚女子也争先恐后地点起了“吉祥痣”,以展示她们迷人的青春姿色。“吉祥痣”虽未在寡妇那里完全占据“市场”,但也有一些观念和性格开放的寡妇点“吉祥痣”,她们的目的大多是为了能好好珍惜自己还未逝去的美丽。在“吉祥痣”的颜色方面,以往通行的红色已经不是人们的唯一选择了,黄色、紫色、粉色、绿色甚至黑色的“吉祥痣”都可以看到。在形状上,三角形、五角形、花状等多种形状都有,不再只有圆形。这些变化都反映了印度人民在精神观念上的日益开放!

不知在未来的日子里,印度女性的“吉祥痣”又会有什么新花样?

土著人的纹身习俗

纹身是世界上许多地方的土著人至今仍然保留着的一种习俗。纹身习俗的种类分为绘纹纹身和刺纹纹身两种,其具体的纹身方式和材料名目繁多,不胜枚举。至于各种纹身习俗所传达的意义,就更加难以一一列举说明了。下面我们就来看一看其中一些稀奇古怪的纹身习俗吧!

先要来看的是刺纹纹身。顾名思义,刺纹纹身就是用针等尖锐物在人体上刺一些图案或字样。这种纹身是令人痛苦不堪的,但是对于一些土著人来说,纹身是有着重大意义的事情,因此再痛也只好忍住了。一般来说,土著人进行刺纹纹身主要是为了纪念一些对部族有重大意义的事件。比如,有的印第安部落人口稀少,极为重视妇女的生殖作用,因此当部族中的少女第一次月经时,部族就会举行盛大的庆祝仪式,在这个仪式上,部族长老就会为这位少女纹身,在她的双乳之间刺上一些古怪的花纹,表明她已经成年,具有了繁衍后代的能力。除了纪念少女成年之外,土著人的刺纹纹身还可以纪念部族的对外战争。有的印第安部族的老年战士,脸上、脖子上、胸口上、背上都刺满了各种各样的花纹和反映战争场面的图案,这一方面是为了纪念老战士经历的这些战争,另一方面也是为了向人炫耀自己的赫赫战功。另外,印第安部落中的刺纹风俗还具有表明纹身者身份的作用,比如南美姆巴亚部落的印第安妇女,如果她们在脸上刺上花纹,那么她们的身份肯定十分低下;如果她们在手臂上刺上花纹,那么她们的身份必定高贵无比。

另一种纹身是绘纹纹身。这种纹身不象刺纹纹身那么痛苦,因为它只是在人体上用特殊的颜料绘上一些图案。与刺纹纹身不同,绘纹纹身不是为了纪念重大事件,也不是为了表明身份,而是有着其他的一些作用。其中,最为重要的是图腾崇拜。印第安人有着悠久的图腾崇拜历史,图腾是他们部落及其自身的保护神。印第安人为了表达自己对

图腾的崇拜之情,除了竖起“图腾柱”顶礼膜拜之外,还要在自己的脸上绘上图腾标记。由于印第安人部落的图腾各有不同,因此他们的绘纹纹身也千姿百态,比如北美的努亚特印第安人就会在脸上绘上一条黑鲸鱼,使用的是用兽脂混拌的颜料。绘上图案后,他们还要在上面撒把云母碎片,其目的是为了自己的图腾崇拜显得异常夺目,增强它的神秘力量。另外,印第安人还用绘纹纹身来表示部族所处的现实状态:是在打战还是处于和平,比如霍萨古吉印第安人就会使用不同颜色的颜料在脸上的不同部位绘上图案。当他们在脸颊涂上红泥色时,说明部族太平无事;当他们在右脸颊涂上黑色的时候,表明部族正处于与其他部落的战争之中。

这两种绘纹也是用来区分部落中战士和非战士的标志。

总体说来,土著人的纹身习俗既具有使用价值,比如在对敌作战时起到伪装作用,有的纹身还能起到防蚊虫叮咬的作用,又具有文化上的意义:有了脸上的图腾绘纹,印第安人可以很直接的表达自己的信仰并与同道中人团结在一起。

物产资源

在亚洲:日本是樱花之国,菲律宾是椰子树生长的宝地,西亚被称为世界石油的宝库……

在欧洲:荷兰鲜花遍野,德国啤酒飘香,瑞士是钟表王国,瑞典是“欧洲锯木场”……

在非洲:塞内加尔盛产花生,索马里盛产骆驼和乳香,莫桑比克被称为“腰果的王国”……

在美洲:墨西哥是仙人掌的沃土,潘帕斯草原是“牛的天堂”,美国盛产红杉,哥伦比亚“黄金遍地”……

每个国家都受到了造物主的青睐,拥有令人羡慕的自然条件和资源。让我们一起体验每一个国度的平凡与神奇,感受真实世界的精彩之处吧!

岛国马来西亚

一个国家,它的某一种物产十分丰富,称得上世界之最,便足以让该国人民骄傲与自豪了,盛产两种物产以上的就更不用说了。马来西亚就是这样的一个国家,它的锡和橡胶无论在产量还是在出口量上都称得上世界之最,因此有着“锡和橡胶王国”的美名。

马来西亚是东南亚的一个岛国,面积不大,只有33万平方千米,整个国家被南中国海分成东马来西亚和西马来西亚两个部分。不知道造物主是怎样想的,这里盛产橡胶、木材、油棕、胡椒、菠萝和椰子等热带植物与水果,也出产锡、铁、金、钨、煤、铝矾土和锰等珍贵矿物。其中,橡胶和锡是马来西亚的两大国宝,它们使得马来西亚成为世界上最著名的橡胶生产国和锡矿出口国。

先来看看马来西亚出产的锡矿吧。每年,马来西亚都要向国外出口大量的锡矿砂,这是它除了旅游业之外,赚取外汇最多的行业。其实,在历史上这里的锡矿就已经非常出名了。早在公元前3世纪时,就有人发现这里蕴藏了丰富的锡矿,前来进行开采。马来西亚的锡矿十分容易开采,因为它们大多分布在坚硬的花岗岩石带两旁,形似两条南北延伸



马来西亚的橡胶树

的带子。在马来西亚,许多人以采矿为生,据统计,全国共有锡矿场 800 多座。这么多的矿场大开大采,必然使得这里的锡矿产量十分高。据说,1978 年时,马来西亚就生产了全世界 40% 的锡,共有 6.6 万吨之多。众所周知,橡胶是现代工业必需的原料,世界各地对它的需求量都十分大。可以这样说,全世界一半以上的橡胶产量都集中在东南亚三国——马来西亚、印度尼西亚和泰国,而马来西亚在这三国之中又居第一位。据统计,东南亚三国天然橡胶的年产量大约有 300 万吨,占到了世界总量的 80%,这个成绩的取得,马来西亚是功不可没的,因为它的橡胶年产量有 150 万吨,是世界年产量的 40%。由此可见,马来西亚是东南亚当之无愧的橡胶王国。

马来西亚的橡胶种植园占到了世界橡胶园 $\frac{1}{5}$ 的面积,这必然占去马来西亚这个小岛国的大部分土地,据统计,有一半以上的耕地都在生产橡胶。马来西亚大部分人的主要生活就是围绕这白色的橡胶进行的。在马来西亚,到处都是辛勤工作的割胶工人。他们将橡胶树皮割出一个“V”字型裂缝,再在下面挂上一只小碗,乳白色的橡胶就会源源不断地流入碗中。这些橡胶树成了马来西亚人取之不竭、用之不尽的财源。

有了宝贵的锡矿和“白色黄金”橡胶,马来西亚人怎能不过上富裕安定的好日子呢?

“樱花岛国”日本

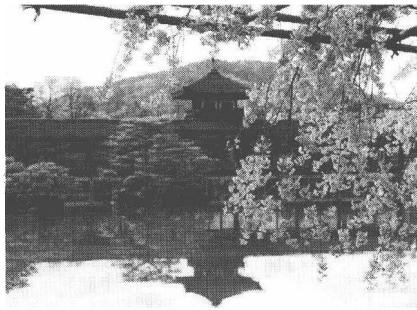
一提到日本,人们首先想起的就是或怒放枝头,或随风飘舞的樱花。的确,樱花已经成为了日本的标志,它为日本赢得了“樱花岛国”的美名。

日本是东亚的一个岛国,面积不大。这个四面环海的国家,气候状况极为复杂,大多数时候属于海洋性季风气候。由于受季风影响,日本的夏天和冬天的天气差异巨大,一个热得要命,一个冷得吓人。但是,这两季的持续时间都很长,共占去了八个月的时间。相反,日本的春天和秋天时间很短,气候宜人,是日本天气最好的季节。阳光灿烂的春天,是美丽的樱花争奇斗妍的季节。

每年春天的 3 月 15 日到 4 月 15 日,是日本著名的“樱花节”,那是一个举国上下共赏樱花的节日。

一到那时,日本到处樱花盛开,日本人扶老携幼,走出家门,漫步在花的海洋中。由于樱花的花期只有 7 天,所以日本人必须抓紧时间赏花,不然就会错过与美丽结缘的机会了。这样短的花期,虽说不上“昙花一现”,但它同样使得樱花在日本人心目中高贵异常。因此,日本人便将樱花奉为“国花”。樱花节时,游人如织,日本各大新闻媒体也争相报道与樱花有关的新闻,仿佛一夜之间日本人全都赏花去了。

日本人形成赏樱花的习俗不是一天两天的事情,早在一千多年前,樱花就已经成为日本上层贵族钟爱的花品。日本历史上有许多喜爱樱花的天皇,比如公元 7 世纪时的持统天皇,他就曾多次到奈良的吉野山上去赏樱花。一时间,权贵们纷纷效仿,在各自的官邸和住房前栽种樱花,极尽附庸风雅之能事。据说从那以后,日本赏花诗中的主角便由



日本的樱花

梅花变成了樱花。日本能形成今天这样举国同赏樱花的风俗要归功于江户时代的几位统治者,他们打破了只许权贵皇室才能栽种、赏玩樱花的旧习,将它普及到老百姓中去,于是,樱花便在日本各地生根开花了。

春天到日本去旅游,在公园里和街道两旁到处生长着花朵硕大华美的樱花树,这就是著名的染井吉野樱。染井吉野樱是一种杂交樱花树,是由大岛樱和江户彼岸樱结合而成的。除了十分常见的染井吉野樱之外,日本还有几百种樱花,正是这些种类繁多、美丽淡雅的樱花将日本点缀得古朴宁静。

日本人喜爱樱花,尤其喜爱它那盛开时的洁白素雅和飘飞时的潇洒扬逸。每年樱花将谢时,日本人就爱站在漫天飞舞的“樱花雪”中,感受那种沁人心脾的芳香,体会那种花残败落的忧伤,他们是将樱花视为良友了。

“世界椰王”菲律宾

说到椰子,中国人的脑海里通常马上就会浮现出海南岛那美丽的椰林风光:在海风的吹拂下,沐浴在亚热带强烈日光中的一大片椰子树,在白色的沙滩上迎风起舞;绿色的椰树叶与泛蓝的海水相互辉映,让人不觉心醉!的确,海南岛是中国的“椰子王国”,此外,在世界上还有一个“世界椰王”,那就是位于亚洲东南部的群岛国菲律宾。

同中国的海南岛一样,菲律宾也属于热带海洋性气候,常年气候炎热多雨。菲律宾是一个群岛国,它的土地总面积只有将近30万平方千米,它共有7107个岛屿,这些岛屿中著名的岛屿有:吕宋岛、薄荷马岛和巴拉望岛等。菲律宾不仅岛屿众多,山也多,全国几乎有一半的土地是山地。在那里旅游,最大的运动项目就是爬山。

如此多的山地和岛屿,加上如此炎热多雨的气候,自然就成为了椰子树生长的宝地。如果叫一位画家到菲律宾写生,他的画中出现最多的肯定是椰子树宽大厚实的叶子,因为在这里,椰子树随处可见:湖畔、海滩、丛林,甚至在菲律宾人的民居前都是摇曳多姿的椰子树。碧波荡漾的大海、白色的海滩以及翠绿色的椰树,一起构成了一幅风光秀丽的热带风景画。

在菲律宾群岛上,椰子树种类繁多,椰子的产量也很多。我们知道,热带岛国一般都盛产鲜美可口的水果,菲律宾也一样。在那里,椰子、香蕉、芒果和凤梨是最主要的四种热带水果,其中又以椰子的产量最高。现在,菲律宾椰子的产量和出口量都占到了全世界椰子产量和出口量的60%以上,这是一个让菲律宾人民十分骄傲的数字。所以,菲律宾才被誉为了“世界椰王”。



菲律宾的椰子树

虽然菲律宾是一个群岛国,但是它并不以渔业生产为主要经济来源。在那里,农业才是第一产业。菲律宾多雨,主要农产品是水稻,除此之外,椰子就是仅次于水稻的“农作物”了。在菲律宾,椰子树的种植面积共有 310 公顷。在这么大的土地面积上,菲律宾人创造出了占农业生产总值 5% 到 8% 的椰子。

椰子浑身上下都是宝——椰子汁甘甜可口,可以消暑;椰子杆坚硬结实,可以做成木材;椰子树叶宽大厚实,可以盖房屋。由于有良好的气候条件,菲律宾出产的椰子质量特别优良,那里的椰子自然成为了远销海外的珍贵热带水果,每年都要为菲律宾创造巨大的外汇收入。

由此看来,椰子生长在菲律宾是适得其所,菲律宾被称为“世界椰王”也是名副其实!

盛产金鸡纳霜的爪哇岛

爪哇岛是群岛国印度尼西亚 1.3 万多个大小岛屿中的一个,它位于雅加达东南部约 180 千米的一处盆地。爪哇岛地处赤道,常年高温多雨,年平均气温在 23℃ 以上,属于典型的热带雨林气候。爪哇岛与其所属的印度尼西亚一样,热带森林资源极为丰富。在印尼不足 200 万平方千米的土地上,到处都生长着郁郁葱葱的热带植物,其森林覆盖率为 65%, 在世界上排名第二,仅次于巴西。而爪哇岛在这个绿色王国里显得尤为突出,因为在这个小岛上,盛产着一种珍贵的热带植物——金鸡纳树。

在爪哇岛茂密的热带雨林中,到处都是成片的椰子树、枝繁叶茂的榕树和高大的棕榈树,它们都是十分常见的热带雨林植物。但是,与其他地方不同,在爪哇岛的这些植物中还长着一种可以治疗疟疾的名贵植物,那就是金鸡纳树。

金鸡纳树的原产地并不在爪哇,而在南美洲的秘鲁。“金鸡纳”是印第安人的语言,它的意思就是“战胜了疟疾”。被秘鲁印第安人称为“金鸡纳”的树的确能治疗疟疾,这种疗效曾经在 16 世纪时候秘鲁总统钦琼伯爵的夫人身上应效过。那时,钦琼伯爵的夫人得上了疟疾,上吐下泻,吃了许多药都不见好转。后来,伯爵听当地人说有一种叫金鸡纳的树,用它的树皮熬药就能治疗疟疾。于是,他便派人寻得金鸡纳树皮,熬药给夫人服下后,她的病很快就好了。从此,金鸡纳树名声大振。

这种长在秘鲁的珍贵树种又是怎样到了爪哇的呢? 这要归功于两个荷兰的植物学家和一个英国商人。先来看看荷兰植物学家干的“好事”:他们俩曾奉荷兰政府之命,潜到秘鲁偷取金鸡纳树苗;树苗偷到后,培植遇到挫折——只在爪哇岛的盖特山上养活了 16 株,从那之后,金鸡纳树便在爪哇落地生根了。

至于下面这位英国商人,则是使金鸡纳树的规模在爪哇岛壮大起来的人。这位英国商人名叫雷特才尔,他曾经长期生活在秘鲁。他回英国听说了上面关于金鸡纳树的故事之后,便给自己的印度仆人马努爱尔写信,请他设法给爪哇岛寄去一些金鸡纳树种。这位仆人没有辜负主人的重托,在一番努力后,他给爪哇岛寄去了一磅重的金鸡纳树种。这些树种自从来到了炎热多雨的爪哇之后,便像回到了自己家乡一样,疯了似的发芽抽枝,茁壮成长,不多久就长得到处都是。它们的势力之大,甚至将原有的椰子树都排挤了,大有喧宾夺主的气势,于是爪哇岛就成了金鸡纳树的新家园!

“世界石油宝库”西亚

石油是“工业的血液”，没了它，世界上大多数行业都会瘫痪。石油是什么物质呢？它是一种碳氢化合物，含有氧、氮、石蜡及硫磺等成分。通过石油提取出来的油是轮船、飞机、汽车的内燃机燃料，这是石油最主要的用途，但不是石油唯一的用途。在石油中还可以提炼出许多产品，如矿物蜡、硫、石油焦、煤油、润滑油、残渣燃料、沥青等，甚至我们日常生活中必不可少的石化产品都可以从石油中获取。石油作用如此之大，怪不得被穆斯林称为“真主赐予的地下黑金”。

石油在世界上很多地方都有分布，最著名的产油区是亚洲的波斯湾地区。波斯湾地区，即西亚，这里在六十年前还被认为是一片荒凉之地，但在20世纪的50年代，大量的石油被发现，波斯湾沿岸的几个国家一夜之间就成了“石油巨子”，很快就名列世界上最富裕的国家名单前列。

波斯湾地区面积不大，只有100万平方千米，却蕴藏着世界上石油储量的一半以上，开发量占有世界总量的三分之一，其中60%都用于出口，一般销往日本、欧洲、大洋洲，甚至连在地球另一边的美国也需要从这里进口四分之一的石油。因此，这里有着“世界石油宝库”的美称！

西亚的石油不仅多，还很集中，平均每个油田的储藏量都达到3.5亿吨以上，是世界上最为集中的油田群，比一些中型的油田多几十倍甚至上百倍。这里还有世界上数一数二的两大油田，分别是科威特的布尔甘油田和沙特阿拉伯的加瓦尔油田，产量各为95亿吨和85亿吨。而世界上超过10亿吨以上的油田也不过十来个！

这里的石油埋藏很浅，开采起来也比较方便，甚至有80%以上的自喷油井，多数油井都能保持旺盛的喷油能力。因此，波斯湾地区的石油开采起来成本不高。更为难得的是，这里出产的石油油质好、含蜡低、凝固点也低。

得天独厚的油田都位于波斯湾沿岸，还有些是在海上，加上附近有霍尔木兹海峡，可以通过海运向外输油，成本就非常低了。所以从波斯湾地区产出的石油成本很低，每吨的成本只是非洲的五分之一，拉丁美洲的十分之一，欧洲的三十分之一。这样价廉物美的波斯湾怎能不得到世界各国的喜爱呢？

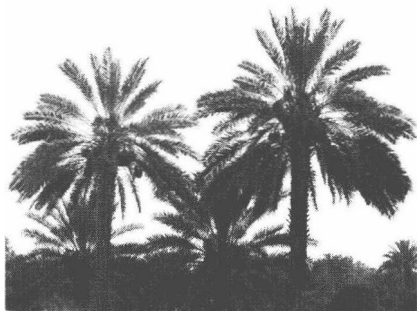
伊拉克的枣椰树

伊拉克是一个苦难深重的国家，从上个世纪末到这个世纪初的几次战争，使得伊拉克人民遭受了严重的损失——家破人亡，流离失所，重要资源石油被大量毁损。另外，与石油一起遭到严重破坏的资源还有伊拉克人的“绿色金子”——枣椰树。

比起石油来，伊拉克人民更喜欢的是枣椰树。尽管经受了战争的创伤，但伊拉克人并没有像抛弃油井一样抛弃枣椰树，因为枣椰树于伊拉克人来说是亲人。这一点仅从一些报道战争场面的镜头中就能看出：简陋的临时住宅前，一棵在烈日下挺拔的枣椰树正

在用自己的绿荫为主人遮挡酷暑;伊拉克人用自己的饮水浇灌着枣椰树,一幅幅充满温情的画卷,让人丝毫觉不出这是在一个战火正旺的国家拍到的镜头。

伊拉克人为什么如此喜爱枣椰树呢?大概来说,主要有两个方面的原因:一是宗教信仰,二是经济实用。让我们先来看看宗教信仰方面的原因吧!我们知道伊拉克人大多数信仰伊斯兰教。伊斯兰教的一位先知名叫穆罕默德,他在长达23年的传教过程中,生活简朴,不仅不吃荤食,连一般的素菜也不吃。那时,他最喜欢的食品就是椰枣。由于他的功德善行,穆罕默德最终成为了先知。伊拉克人为了纪念这位先知,爱屋及乌,加上伊斯兰教极为重视遵循“逊奈”(圣训),因此许多伊拉克人都喜欢吃椰枣!



伊拉克的枣椰树

第二个原因是经济实用方面的。椰枣的果肉酸甜可口,含有多种人体必需的微量元素,不仅可以生吃,还可以制成各种干果、椰枣汁等美味食品;除此之外,还可以制成椰枣醋,这是伊拉克人做菜必备的佐料;枣椰树的树干十分扎实,木质良好,非常适合于建造房屋和桥梁;枣椰树的枝条韧性好,不怕折,是制作躺椅和篮子的上等材料,枣椰树的树叶可以用来做扫帚,晒干后可以做燃料等等。总之一句话,枣椰树对于伊拉克人来说,就是能满足日用所需的一棵“宝树”。这就难怪他们会将它比喻为“绿色金子”了!

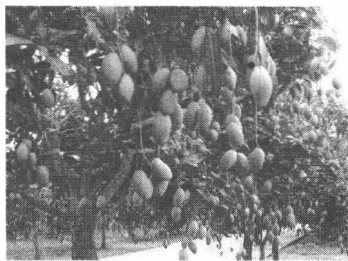
伊拉克是一个枣椰树大国。世界上总共1亿棵的枣椰树,伊拉克就占到了7000万棵,每年生产的椰枣多得不计其数,除了能满足伊拉克人的日常生活需要外,还能对外出口。迄今为止,伊拉克一直是世界上唯一的椰枣出口国。虽然经过了几次战争,枣椰树损失了将近1000万棵,但是伊拉克的椰枣生产仍然稳居世界首位。如今,只要到伊拉克的巴士拉省和巴比伦省去,就会看到大片的枣椰树。据说,北起阿马拉河,南至法奥的一条长达180英里,宽1到3英里的地带,全是密密麻麻的枣椰树,如此壮观的枣椰树林,估计世界上不会有第二处了!

“芒果的故乡”印度

吃过芒果的人都不会忘记它那诱人的清香和细腻的口感,吃了一次还想吃。这个世界上真正有这个口福的人应该算是印度人,因为他们就生活在芒果的故乡。

印度是一个盛产热带水果的大国,据说那里出产的热带水果有上百种。水果生产与农业生产,是印度人发展经济的主要手段。印度之所以有着这样的经济结构,与那里的气候状况是分不开的。印度是南亚次大陆的一个半岛国,它濒临孟加拉湾和阿拉伯海,海岸线长达5560千米。由于紧靠大海,常年受季风影响,印度属于典型的热带季风气候,天气复杂多变。在印度的东南部,持续高温,年平均气温有26~29℃。这样的气候条件是极有利于热带水果生长的。在丰富的热带水果资源里,印度的芒果一枝独秀,被当地人誉为“水果之王”。

印度被称为“芒果之乡”是有一定道理的,这主要体现在以下几个方面。首先,印度的芒果具有独特的宗教含义。在印度,大多数人都信奉佛教和印度教。这两种宗教均把芒果看成圣果,对它礼遇有加。如果你去逛印度的寺庙,你经常会看见那里种有高大的芒果树,它们都生长得枝繁叶茂;在庙堂中,你会遇到正在给佛祖敬献芒果的僧侣,前来拜佛烧香的善男信女也手捧着芒果不住地祈祷。芒果与印度人的宗教信仰间的密切关系,由此可见一斑。



印度的芒果

其次,芒果能给印度人带来不菲的收入,是印度财政税收的主要来源。据印度农业部门的统计,印度的芒果产量约占世界总产量的65%,位居世界第一位。这样多的芒果,不仅可以用来供奉佛祖,而且可以用来日常食用,还可以用来加工制造芒果产品,远销海外。据说,印度的芒果在世界上80多个国家都能吃得到。

再次,芒果在印度百姓的日常生活中,发挥着巨大的作用。印度人的婚礼喜庆是绝对离不开芒果的,因为在他们看来,芒果是圣果,能给新人带来喜庆和吉祥。印度人结婚时,喜欢用芒果树枝搭建通向婚礼大棚的牌楼,新人要从楼下走过,这象征着合合满满,白头偕老。

芒果在印度人的生活中很重要,印度人还因此形成了独特的“芒果文化”。在印度,上至国家元首,下至平民百姓,都将芒果奉为“国果”。每年的7月上旬,印度人都要在首都新德里举行盛大的“芒果节”,庆祝芒果的丰收,传达喜庆和自豪。随着这个节日的日益知名,印度的芒果也越来越受到世界各国人民的喜爱了!

如果去印度,一定要记得好好品尝那里的芒果啊!

斯里兰卡的拉特拉普拉城

许多童话都在讲述着“宝石城”的故事:在遥远的天边,有一座让人迷醉的城市,那里铺天盖地全是价值连城的名贵宝石和黄金白银,只要人能找到这个地方,他就会变成天下首富。童话是让人着迷的,但是那并不真实。可是,这个世界上究竟有没有“宝石城”呢?有,那就是斯里兰卡的拉特拉普拉。

拉特拉普拉位于距斯里兰卡首都科伦坡90千米处的一个盆地里,那里山清水秀,景色美丽,是一个旅游的好去处。但是,来这里的人大多数并不抱着这个目的,因为拉特拉普拉还有更让人着迷的东西——无数的宝石。

要了解拉特拉普拉为什么被称作“宝石城”,只要到城南的宝石博物馆去看一看就知道了。这座宝石博物馆是亚洲最大的,里面陈列着斯里兰卡出产的宝石和其他国家出产的宝石样品。其中,又以拉特拉普拉出产的宝石数量最多、品种最齐全、价值最昂贵。就目前博物馆中收藏的宝石来看,“宝石城”的名号授予拉特拉普拉是再合适不过了。据统计,馆中展出的拉特拉普拉出产的宝石品种共有30多种,各种罕见的红宝石、蓝宝石、猫眼石和海蓝宝石在这里应有尽有,让参观的人目不暇接。在这座宝石博物馆中,还展出了极为珍贵的紫翠玉。这是一种十分漂亮的宝石,它能够在光线下变换颜色,一直是宝

石收藏家的最爱,价格非常昂贵。除了这种紫翠玉之外,博物馆中还收藏了一种金绿宝石,是猫眼石的变种。据说,这种宝石能够在光线下闪出一条游动的光带,因此极具收藏价值。

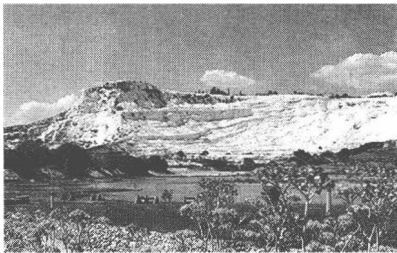
不仅仅能在博物馆中看到琳琅满目的宝石,在拉特拉普拉的大街小巷里,宝石商店到处都是,各种发着奇光的宝石随处可见,让初来此地的人以为到了五彩斑斓的童话世界。自然而然地,宝石交易就成了拉特拉普拉人的主要营生。走在大街上,熙熙攘攘的人群中,叫卖声、讨价还价声不绝于耳,满眼欣欣向荣、繁华热闹的景象。可以想见的是,拉特拉普拉人靠着宝石赚了不少的外汇,他们的生活也因此得到了很大的改善。

虽然拉特拉普拉人卖宝石的时候很轻松,但是他们开采宝石的过程是极为辛苦和危险的。开采宝石不像开采煤矿,它要求更高的操作工艺。拉特拉普拉的宝石蕴藏量十分丰富,只要一个人愿意开采宝石并得到了政府的许可,就可以前去开采。但是,开采的整个过程都必须十分的小心,因为稍微不注意,一颗价值上百万甚至更多的宝石就会毁于顷刻。开采出来的宝石还要经过谨慎的加工,这个工作也不是谁都可以干的,只有极为专业的宝石加工师才能胜任。

斯里兰卡的拉特拉普拉真不愧为一座名副其实的“宝石城”!

地中海岛国塞浦路斯

塞浦路斯是亚洲西部,东地中海上的一个岛国,面积只有不到一万平方千米。由于塞浦路斯扼守在亚洲、非洲和欧洲三块大陆的海上交通要道上,因此具有十分重要的交通和战略地位。塞浦路斯境内多山地,在它的北部有形成卡帕斯半岛的基里尼亚山,西南部则是满布森林和果园的特罗多斯山。在这些绵延起伏的大山之中,埋藏着无数的铜矿,正是这些铜矿使得塞浦路斯成为了世界上最大的黄铜生产国。



塞浦路斯

塞浦路斯是一个希腊民族居多的国家,全国大概有75%的人说希腊语。在希腊语中,塞浦路斯(Cyprus)的意思是“铜”。由此看来,在很早以前,人们便知道这里蕴藏着大量的铜矿了。塞浦路斯不仅产铜多,而且还形成了所谓的“铜文化”。在塞浦路斯的国旗和国徽上面都有黄色,这种颜色就象征着塞浦路斯丰富的铜矿资源。

铜的英文名字叫做“Copper”,来自于Cyprum,跟岛国塞浦路斯有着十分密切的关系。铜是一种硬度、耐磨度都十分良好的金属,很适合用于加工制造业,是一种珍贵的金属资源。在日常生活中,我们随处都可以看到用铜做成的东西,比如电子仪器中的接线柱、连接片,灯泡头上的弹簧薄片等。勤劳智慧的塞浦路斯人早就懂得了从铜矿中冶炼出金属铜的工艺,不仅如此,他们还尝试着合成金属,在炼铜的过程中加入锌,成功地合成了质量更为优良的黄铜。黄铜是一种比铜更加坚硬,更具耐磨度的合成金属,由于它的导电性能比铁还好,因此常被用来做保险丝的导体。除了黄铜之外,合成青铜的工艺也早就被塞浦路斯人掌握了。

塞浦路斯是一个重要的黄铜生产国,在它的矿产资源中,铜矿和黄铁矿是最主要的两种矿产资源。在塞浦路斯,开采铜矿的历史十分悠久。早在1571年到1874年间的奥斯曼土耳其帝国统治时期,这里就是宏大的土耳其帝国产铜中心。在19世纪和20世纪殖民主义兴起的年代,许多西方列强,如英国就是看中了这里“遍地铜矿”的富有状况和重要的战略地位才会前来统治的。1925年塞浦路斯沦为英国的殖民地,从那以后直到1960年,塞浦路斯的人民都过着当牛做马的生活,给殖民者无偿当苦工不说,还眼睁睁地看着自己国家的宝贵矿藏被殖民者强取豪夺,受尽了屈辱。苦日子在1960年终于到了头,塞浦路斯独立后,大力发展民族工业,一方面整顿旧的矿山,另一方面进行科学挖掘,使得现在的塞浦路斯成为了世界上最大的黄铜出口国。

盛产珍珠的巴林

巴林由大小35个岛屿组成,面积将近700万平方千米,是波斯湾一个美丽的群岛国。在阿拉伯半岛诸国之中,巴林犹如一个清纯动人的姑娘,在蓝色的波斯湾边戏水。那里四季常春,景色宜人,被人们称作“海湾的珍珠”。

巴林不仅被人们美誉为“珍珠”,还盛产珍珠。巴林之所以能名满全球,原因就在于它丰富的珍珠产量。巴林是一个岛国,四周的阿拉伯海水天然就是珍珠生长的好地方。巴林出产的珍珠,颗粒饱满,光泽度好,是制造装饰品和营养滋补品的上等材料,因此巴林也就成了世界珠宝行业的宠儿!

我们知道,珍珠需要生长在盐度不高的淡水海域中,巴林位于阿拉伯海中,那里气候炎热,海水多含很高的盐量,怎么会出产好珍珠呢?其实,巴林之所以能出产质量好的珍珠,原因在于它得天独厚的地理位置——它的沿海有很大一片的淡水区域,这是怎么回事呢?原因主要有两个。其一,巴林虽然属于热带沙漠气候,常年干旱少雨,但是它的地下水含量十分丰富。大量的地下水长年累月地流入巴林的近海,就使得沿海一带的淡水含量比较多。如果说地下水的注入不足以导致海水变淡,那么下面这个原因就肯定能达到这样的效果。只要你细心观察,你就会发现有一条大河从巴林注入阿拉伯海,这条大河就是著名的幼发拉底河。汹涌澎湃的幼发拉底河源源不断地经巴林汇入大海之中,就将巴林海域又苦又咸的海水冲淡了。

巴林是世界上最早发现有海洋珍珠的国家。现在的巴林有着世界上最大的采珠场,虽然受到石油开采的影响,但它的采珠业仍然稳健地向前发展着。在20世纪30年代,巴林的采珠业一度达到有史以来的最高记录——采珠船共有1500多艘,年采珠收入达到200万英镑之多。这么多的钱拿来分给人口不足60万的巴林,自然让岛民们的生活好起来了。

虽然巴林近海的珍珠多,但是采珠业仍受季节影响。每年的6~10月是采珠的旺季,因为那时正值夏季,是珍珠产量最高,质量最好的时候,那时的巴林人个个忙得不亦



巴林

乐乎;在一阵忙碌之后,进入10月,一直到来年的4月,巴林的天气都十分寒冷,珍珠产量变少,巴林人将这段时间称做“零采”,此时的采珠业进入了淡季,巴林人也可以休息一下了。

既盛产圆润光华的珍珠,又有着美丽动人的景色,使得巴林光彩夺目!
到巴林游玩,少不了要采购一些珍珠做纪念品!

黄麻第一生产国——孟加拉国

不知道是否有人注意观察过孟加拉国的国徽,如果有的话,他应该会发现上面有一个植物的形象,那就是跟孟加拉国人民的日常生活联系最为紧密的黄麻。

黄麻是一种草本植物,它的纤维既细长又有韧性,具有较强的抗拉扯能力,因此是极为良好的纺织材料。以黄麻为材料制造的麻纺织品,具有轻爽、透气的特点,世界上许多地方的人们都喜欢穿黄麻做成的衣服,使用黄麻做成的纺织品。

孟加拉国是一个黄麻生产大国,在世界上有着“黄麻第一生产国”的美名。在世界上,黄麻产量的四分之一是由孟加拉国贡献的;在世界上所有出口黄麻的国家中,孟加拉国的黄麻出口量居世界第一位。孟加拉国是一个比较贫穷的国家,那里的人们主要依靠农业生产来维持生存,国民经济一半以上的收入是来自于农业。与世界上其他农业国家有些不同的是,孟加拉国的农业生产不仅包括水稻等常规作物,还包括了黄麻。据统计,孟加拉国有90%的人都在从事黄麻种植业。由此可见,黄麻对孟加拉国人民的生活是多么的重要。

孟加拉国的黄麻不仅生产量多,而且质量特别优良,被称为“金色纤维”。这个名字是如何得来的呢?原来,早在16世纪时,孟加拉国人就已经开始种植黄麻了。当时,农民们收获了黄麻后,就将它们的纤维剥撕下来浸泡在布拉马普特拉河中,好让它们变得更加有韧性。经过河水浸泡的黄麻,不仅变得极具韧性,而且色泽更加光亮,在阳光下就如同金色的丝带一样,光艳动人。从此以后,人们就开始叫孟加拉国出产的黄麻为“金色纤维”。

孟加拉国的黄麻有这么好的质量,与那里的气候状况是分不开的。许多生物学家认为,只要符合以下几个条件,黄麻的生长就能达到最佳状态:雨量充足但又不能下得不均匀;温度必须达到高温;土壤最好是洪水泛滥地区的淤泥。这几个条件,孟加拉国刚好都具有。那里属于热带季风气候,常年高温多雨,洪水又经常泛滥成灾,灾后就留下大片淤泥,因此极有利于黄麻的生产。人们甚至将孟加拉国的黄麻戏称为“水乡泽国”的“金色纤维”。

但是,由于受到合成纤维制品的冲击,近年来孟加拉国的黄麻出口受到了严重的影响。现在的孟加拉国人民,正在努力开发黄麻和其他纤维材料,如棉花、羊毛等的混合纺织品。据说,这样生产出来的黄麻制品更加美观大方,新颖别致,质量也更加上乘,相应的市场需求也更大。看来,孟加拉国的黄麻生产要迈上一个新台阶了!

“剑麻之邦”坦桑尼亚

同孟加拉国一样,坦桑尼亚也是一个单一物产十分丰富的国家。在坦桑尼亚,到处都生长着一种冲天直立,形似长剑的绿色植物,这就是剑麻。

坦桑尼亚被誉为“剑麻之邦”。世界上每年的剑麻总产量中,有60%以上是由坦桑尼亚生产的,在世界上排名第一位。不仅在产量上,在出口量上,坦桑尼亚也不会输给其他国家。直到目前为止,坦桑尼亚仍然是世界上出口剑麻量最大的国家。这样多的剑麻生长在面积不足1000平方千米的国土上,其壮观景象就可想而知了!到那里去旅游的人,往往会被成片成片的绿色“剑林”惊得目瞪口呆。在一片开阔的土地上,一根根一米来长粗壮肥大的绿叶直冲天际,远望去就如同士兵手中的柄柄长剑。



坦桑尼亚的剑麻

别看现在坦桑尼亚的剑麻长势良好,其实,在100多年前,这里根本就看不到一株剑麻。甚至在19世纪末期,坦桑尼亚还是一个见不到剑麻的国家,那时候的剑麻主要生长在拉丁美洲的墨西哥。现在能有这么多的剑麻,还要归功于两个德国人,是他们在1892年时将剑麻引种到了坦桑尼亚。从那之后,剑麻就在异地他乡生根发芽,茁壮成长,而且发展壮大得比故乡的剑麻还要健硕和旺盛。

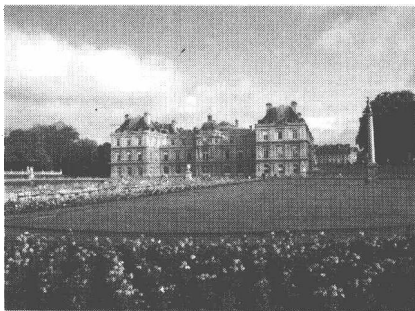
坦桑尼亚的确是一个适合剑麻生长的地方,那里的气候条件完全符合剑麻的要求。一般说来,剑麻生长的地方不能够太低温,年平均气温最好在 25°C 以上。除此之外,充足的雨水也是剑麻能良好生长的必备条件,年降雨量需要达到1000毫米以上。剑麻的故乡墨西哥是符合这个条件的,没想到远在东非的坦桑尼亚也具有这样的气候条件。这里的年降雨量在1000~1200毫米之间,年平均气温则在 $21\sim 26^{\circ}\text{C}$ 之间,十分适合剑麻的生长。

剑麻是一种极佳的麻纺材料和造纸原料。在收获剑麻的季节,农民们将又粗又壮的剑麻叶收割下来,进行一番加工后,就能从中提取出一米来长的硬硬的乳白色纤维。这些纤维可是很有价值的东西,坦桑尼亚人不仅可以用它们制造各种麻袋和质量上乘的纸张,而且可以用它们生产饲料、提取抗生素等。在坦桑尼亚人眼中,剑麻几乎是无所不能用的。

在20世纪的上半叶,坦桑尼亚的剑麻生产一直都很顺利,因为那时世界上许多地方都对剑麻制品有很大需求。但是到了20世纪70年代以后,坦桑尼亚也遇到了和孟加拉国一样的问题—人造纤维的出现冲击了剑麻制品的市场,因此坦桑尼亚的剑麻生产一度跌入低谷。好在坦桑尼亚政府及时发动了“重振剑麻运动”,投入大量的资金和技术,以科学的方法管理剑麻生产,才使得坦桑尼亚的剑麻生产重焕生机!

“红土与钢铁的王国”——卢森堡

第一次去卢森堡的人肯定会觉得它小得可怜,因为它的国土面积只有 2000 多平方千米,全国总人口只有 40 来万。据说,它是现在的欧盟国家中国土面积和人口数量都最小的国家,可以说得是一个袖珍国。卢森堡小是小,但是它的经济实力却不可轻视。这一点,只要看一看冠给它的一些美名就可见一斑:比如,卢森堡被人们称做“金融王国”,它是欧洲的几大金融中心之一,其名气足以与英国的伦敦和法国的巴黎相比肩。在欧洲众多的经济强国中,这个欧洲最小的国家是人民生活水平最高,购买力最强的国家。根据最近的一些数据显示,卢森堡的国民收入已经位居世界第二位,人民的购买力则位于世界之首。这些成绩足以让 40 多万卢森堡人骄傲和自豪!



卢森堡

除了“金融王国”的美名外,卢森堡还被人们称做“小瑞士”和“钢铁王国”,其中,又以“钢铁王国”的名号叫得最响。之所以能赢得这样的美誉,原因主要有以下几个方面。首先,卢森堡是一个钢铁工业历史十分悠久的国家。虽然近代工业革命早在 16 世纪就开始了,但是在工业中大规模、大范围地使用钢铁却是 19 世纪的事情,卢森堡的钢铁工业就始于那时。在 19 世纪中叶的时候,卢森堡就具有了相当规模的钢铁制造业,巨大的钢铁产量使得这个海上交通并不十分便利的国家成为了小有名气的工业国。

正是由于很早以前就有了钢铁制造业,因此到了 20 世纪,尤其是在上半叶时,几乎没有哪个国家能与卢森堡的钢铁产量相匹敌。在 20 世纪 70 年代以前,人们惊奇于这个小国家巨大的钢铁产量,不得不佩服地将其比作“钢铁巨人”。据说,那个时候的世界,几乎有工业的地方,就有卢森堡生产的钢铁。因此,卢森堡才赢得了“钢铁王国”的美名。

然而,上个世纪 70 年代以后,卢森堡的钢铁工业有过一次很大的滑坡。如同当年创造了惊人成绩时一样,这次滑坡也让欧洲人大吃一惊。其实,仔细思考一下,卢森堡的钢铁工业滑坡是有其个中缘由的。众所周知的是,上个世纪的 70 年代中期,欧洲爆发了严重的石油危机,许多国家的石油供应非常短缺,这自然会对依赖石油作燃料的钢铁工业造成巨大的影响。另外,随着现代科学技术的发展,许多钢铁替代品纷纷应用于现代工业生产中,这也导致了世界钢铁市场的萎缩。现在的卢森堡政府针对这些问题采取了一些及时有效的措施,调整钢铁产业结构,生产优质特种钢,使当地钢铁业逐渐走出了困境。

啤酒飘香的德国

德国是欧洲中部的一个大国,国土面积将近 36 万平方千米,是欧洲诸国中邻国最多

的国家。德国的物产十分丰富,其中最具特色的便是啤酒了。德国啤酒具有浓烈香醇、口感舒适等优点,正是它使得德国成了一个啤酒飘香的国家。

德国的啤酒都是用啤酒花加上其他原料做成的。啤酒花也是德国的一大特产。在 20 世纪 80 年代中期到 90 年代晚期之间,德国啤酒花的种植面积一直保持在 25000 公顷的范围内,总产量在 3 万到 45000 吨之间。这样的一个啤酒花生产大国,出口量也居高不下,至今仍然位居世界首位。德国的啤酒花不仅产量与出口量大,而且由于有适宜的天气和地理条件,这里出产的啤酒花质量也十分优良,在国际市场上享有好评。



慕尼黑啤酒节

德国啤酒的制作工艺十分复杂,大致说来主要有以下几个步骤:首先须将已经发芽的大麦加热,经过过滤后再加上啤酒花加热,这一步做出的是浓缩啤酒液。其次,待浓缩啤酒液冷却之后,往里面注入水,放进酵母,最后是封入发酵瓶中密存。大概 5~8 天之后,新鲜的德国啤酒就做成了。经过这一番精心的酿造,德国啤酒比起其他啤酒来就显得更香醇可口,更令人回味无穷了。其实,这里说的只是一般德国啤酒的酿制方法,若要酿造出许多德国小镇上风味独特的啤酒,那就需要一些更高的工艺要求,有的甚至还要使用祖传秘方才能做成呢!就拿放啤酒花来说吧,如果放的是香味花,那么啤酒会清香扑鼻,如果放的是苦味花,那么啤酒就会苦得令人咋舌!

德国是一个名副其实的啤酒飘香的国家,这一点仅从那里啤酒生产商的众多“啤酒文化”上就能看出来。德国现在共有啤酒生产商 1300 多家,每年的啤酒产量仅次于美国,位居世界第二。德国的啤酒不仅产量高,而且种类众多,有人曾走遍德国,尝遍德国啤酒,结果统计出五千多种不同名字和风味的啤酒。在德国,比较常见的啤酒是小麦啤酒、淡啤酒、黑啤酒和无苦味啤酒。当然,要品到那些极具乡土气息的啤酒,就只有亲自到德国的小镇一游了。在千百年悠久的饮啤酒史中,德国人已经创造了独特的“啤酒文化”,这集中体现在每年十月的“啤酒节”上。“啤酒节”本是为纪念巴伐利亚的路德维格王子和萨克森国的希尔斯公主的婚礼而设立的,这个重大事件发生在 1810 年的十月。从那年之后,每年的十月,德国人便会喝着风味独特、香醇甘美的德国啤酒,吃着自制的面包,在大街小巷中又跳又唱,一派狂欢景象!

鲜花遍野的地方——荷兰

只要把鲜花和国家连在一起,许多人自然会联想到荷兰。的确,荷兰的花特别的多,多得让人数不清。有人甚至将荷兰比作“鲜花遍野的地方”,这个比方是再恰当不过了。

荷兰原名“尼德兰”,英文名字叫做 Nederland。在英语中,Neder 是“低”的意思。现实中的荷兰的确如同它的名字说的那样,地势平坦异常。据说,荷兰最高的法尔塞山海拔也仅 321 米,而其他的许多地区甚至低于海平面以下。比如,鹿特丹港附近的海拔竟然低于海平面近 7 米,简直可说是陷到地下去了。

虽然荷兰的地势低,但是这里阳光充足,气候宜人,是一个十分适合旅游观光的好地方。事实也是如此,荷兰是世界知名的旅游大国。据统计,仅在上个世纪末的几年中,每年到荷兰观光旅游的世界各地游客就有 70 万之多。直到今天,旅游业仍然是荷兰经济的支柱产业。据说,每年荷兰从旅游中得到的利润大大超过了其他出口行业。



鲜花遍野的地方——荷兰

到荷兰去旅游的人,十有八九是冲着荷兰的花去的。一提到荷兰的花,人们首先想到的就是高贵典雅的郁金香。的确,荷兰是一个郁金香大国,那里出产的郁金香无论是数量上,还是在品质上都堪称世界第一。在某种程度上,郁金香已经成为了荷兰的象征,它与风车、木鞋、奶酪并列为荷兰“四宝”,荷兰甚至还被称为“郁金香的国度”。但是,荷兰人喜欢的花绝对不只是郁金香,可以毫不夸张地说,举凡天下美丽的花,荷兰人都非常喜爱。这一点,可以从荷兰人种植的品种繁多的花上看出。在郁金香之外,荷兰人最喜爱的花莫过于风信子、黄水仙和茨菇花了。去荷兰旅游的人,往往会选择从海牙至阿姆斯特丹之间的沿海路线,其原因就在于那里简直就是一片花的海洋。每年的三月份到九月份,各式各样姹紫嫣红的鲜花竞相开放,争奇斗妍,把古老的“风车之国”装扮得春意盎然。一到那时,小小的荷兰就到处都是游客,热闹异常。

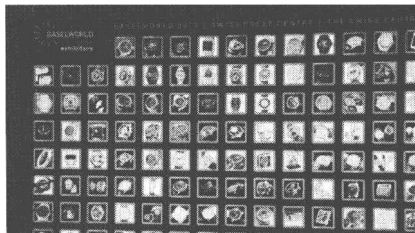
在荷兰人眼中,鲜花是日常生活中绝对不可缺少的部分,它们已经溶入到荷兰人的生命中去了。在荷兰,无论是城市还是乡村,几乎家家户户都种花。走在荷兰的大街小巷,到处都是花的影子,到处都是花香,人就如同身处于童话世界的“花国”里一样。其中,阿姆斯特丹的阿斯梅尔花市是世界最大的花卉市场。除了在国内销售之外,荷兰的鲜花还要销往国外。据统计,荷兰的鲜花会远销世界 125 个国家和地区!

综上所述,古老而美丽的荷兰不愧是一个鲜花遍野的地方。

钟表的王国——瑞士

说起瑞士,人们首先想到的或许就是那里出产的钟表吧!的确,瑞士的手表已经成为了瑞士的象征,所以人们还给瑞士取了一个气派的名字——钟表王国。

瑞士的制表业历史十分悠久,据说早在 18 世纪的时候,瑞士的大街小巷就到处都有钟表作坊了。只不过,那时的作坊全是手工作业,生产的钟表也全是机械传动式的,没有现在钟表种类这么繁多。现在的瑞士钟表制造业不仅制造传统的机械传动表,还制造全自动表、石英表。当然,技术上的不断拓新是为了打开更广阔的市场,毕竟不是每一位顾客都买得起极富收藏价值的老牌手表。



瑞士钟表

虽然瑞士的钟表行业已经扩展了种类,但是传统的机械表仍然是生产的主流。只不

过,在外形和款式上,现在的机械表显得更为复杂和奢华。领先的产品思路使得瑞士钟表在世界钟表行业中一直称雄。从20世纪70年代起,石英表越来越流行。同时,瑞士传统机械表也很受顾客欢迎。一直到今天,瑞士都垄断着世界名表的绝大部分份额。

来瑞士旅游的人,除了欣赏这里的城市风情之外,还有一项重要的活动:购买值得收藏的瑞士手表。瑞士手表从18世纪末起就一直有着严格的等级标准。人们按照“瑞士钟表协会”定出来的技术和原材料标准,将瑞士手表分成五级,每级又有一、二、三类。因此,如果要想选上称心如意的手表来收藏的话,知道一下各类钟表的大致情况是很有帮助的。其中,第一级第一类的手表如“江诗丹顿”等,由于数量非常少,价格奇高无比,因此除豪门世家,一般人是收藏不起的;至于第一级的其他两类,如众所周知的“劳力士”、“欧米茄”、“西马”和“万国”等,它们的价格并不是那么昂贵,十分适合收藏。另外有一点需要注意,并不是所有的瑞士手表都有收藏价值的,因为到了第四、五级的手表,虽然也是机械传动式的,但是机芯却极为俗气,没有多少收藏价值。

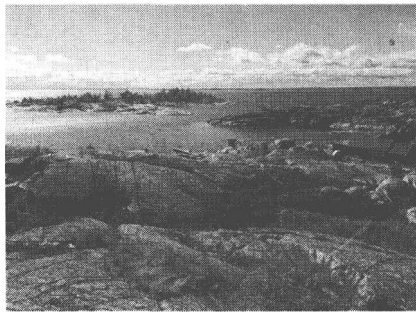
瑞士之所以被称为“钟表王国”,并不仅仅在于它生产的手表数量多、质量好,还在于它生产的一些名牌手表,已经深入人心,以至人们一说起瑞士手表首先想到的就是它们。在诸多名牌中,最为突出的是“劳力士”和“欧米茄”。劳力士手表公司是由汉斯·威尔士多弗在1908年创办的,由于品质优良,现在已经成为瑞士名牌手表的典范之作,早就获得了瑞士钟表协会颁发的品质鉴定书。欧米茄手表公司是在一家手表装勘工场的基础上发展起来的,它的创始人是路易·勃兰特和他的两个弟弟。现在的欧米茄公司已经成为了全瑞士最大的手表制造商,是人们公认的瑞士手表业的象征之一。

森林之国——瑞典

瑞典是北欧的一个国家,它位于斯勘的纳维亚半岛的东南部,面积仅有45万平方千米。别看瑞典是一个人口不足一千万的小国,但是那里人均占有的森林面积是世界上最大的。据统计,每个瑞典公民平均拥有三公顷多的森林。

瑞典是现在世界上森林覆盖率最高的国家之一,在大约45万平方千米的土地上,64%的土地都是一片绿色。在这样的一个地方,有发达的林业是十分自然的事情。有人做过一个测算,就算是按照目前拥有的森林面积算,瑞典每年都能够获得8500万立方米的木材增长量。因此瑞典被人们誉为“欧洲的锯木场”。

瑞典之所以拥有这么大的森林覆盖率,原因在于那里的气候状况和地理状况都十分适合树木生长,尤其是适合在瑞典十分常见的针叶林和阔叶林的生长。我们知道,针叶林的生长需要有比较寒冷的天气,而阔叶林的生长则需要有比较温暖的天气。这两个条件,恰好瑞典都具有。瑞典的北部,属于典型的亚寒带针叶林气候,天气寒冷异常,这也



森林之国——瑞典

使得瑞典成为一个北欧国家,那里到处都是成片的松树和柏树。瑞典的南部,则属于典型的温带阔叶林气候,降雨较多,因此十分适合于白桦树和杨树的生长。正是这样两种不同的气候,使得瑞典成为了一个森林茂密的国家。

众所周知。木材是价值极高的绿色自然资源,它的用途十分广泛,举凡家具装饰、房屋建造等行业都离不开木材的使用。但是,木材有一个很大的缺陷,那就是:它并不是一种在短期内能够再生的资源。一棵树被砍倒之后,如果不及时补栽幼苗,在原来的一片绿色里就有了一个空缺;如果很多人都这样做,估计再大的森林都经不住折腾。有一段时间里,瑞典这个“欧洲锯木场”就面临着以上问题。虽然瑞典政府在保护森林资源方面做了很大的努力,但是由于人力与资金方面的缺乏,工作的成效并不大。比如,人们在木材的生产中,更多的是关注成本、运距和利润问题,而对于保护森林资源等很重要的生态与社会问题,却几乎没有人想得到和顾及得到。因此,那时的瑞典虽然仍保持着较高的森林覆盖率,但是如果再不及时制止某些乱砍滥伐森林的行为,它的“欧洲锯木场”称号也不能保持多久了!

目前,瑞典针对这些问题采取了果断和有效的措施,注重将保护绿色自然资源与发展生态旅游结合起来。现在,瑞典已经恢复了几分昔日的光彩,那些掩映在绿色树木之中的古老建筑,使瑞典显得更加的美丽而宁静了!

泥炭的重要产地爱尔兰

爱尔兰是一个面积不到8万平方千米的小国,它位于欧洲西部的南爱尔兰岛上。爱尔兰西临大西洋,东接爱尔兰海,是一个典型的海洋国家,在气候上属于温带海洋性气候,常年温暖潮湿,这使得爱尔兰成为了一个树木丛生,湖泊遍布的岛国。也正是由于这些原因,爱尔兰才被称为“大西洋上的绿宝石”。

我们知道,爱尔兰的首都是都柏林,那是一个历史悠久的港口城市。都柏林面积只有250多平方千米,但它却是爱尔兰的政治、经济和文化中心。都柏林还有一个奇怪的名字,叫做“黑水河”。这个名字是怎样得来的呢?如果你仔细观察,你就会发现流经都柏林市区的利费伊河是一条黑得发乌的河。你或许会问:“这条河为什么会被污染得这样严重呢?”

原来,这是都柏林附近的威洛克山上的泥炭在作怪:是黑黑的泥炭将河水变得漆黑的。

泥炭虽然将利费伊河“污染”了,但是爱尔兰人却一点都不对它生气。这是为什么呢?原来,泥炭是爱尔兰的重要物产。由于爱尔兰盛产泥炭,它甚至还被称为“泥炭王国”。爱尔兰是世界上泥炭资源最为丰富的国家,据统计,在爱尔兰大约有133万公顷的泥炭沼泽地,这大概占到了爱尔兰国土面积的16%。据说,在这133万公顷的沼泽地下面,蕴藏着厚达6米的泥炭。不仅在蕴藏量上,爱尔兰的泥炭在开采量上也不输任何一



泥炭

个国家。据统计,到目前为止,爱尔兰的泥炭开采量排名世界第一,是真正的“泥炭王国”!

有人或许要问:“爱尔兰哪里来的这么多泥炭呢?”地质学家解释说,这是上亿年地质变迁的结果。在几亿年前,爱尔兰是一个潮湿温暖的地方,那里生长着无数的树木。但是到了地球的冰川期,大片的森林都被毁灭了,它们大多倒在了现在的湖泊底下,虽然7000~8000年前,这些湖泊里又长出了一些植物,但是它们不久也灭绝在了湖泊中;最终,湖水越来越浅,往日的湖泊逐渐变成了一片片的沼泽地,大量的植物腐烂在湖底,经过化学、物理反应,就变成了现在的泥炭。

泥炭有很多很多的作用,比如它吃水能力强,结构疏松,含有大量腐殖质,具有改良土壤的作用。如果在用泥炭施肥的土地上种蘑菇,会取得很好的收成。因此,许多国家每年都要从爱尔兰进口大量的泥炭。除此之外,爱尔兰人自己也使用泥炭来取暖和发电。据说,每年爱尔兰用泥炭发的电量占到了全国发电总量的25%,这使得经济发展和环境保护之间更易取得平衡!

玫瑰王国——保加利亚

玫瑰是一种既高贵又美丽的花,它象征着永恒的爱情和富有的身份。世界上有许多地方都种植玫瑰,但是无论在规模上,还是在质量上,都不能与保加利亚相媲美,因为保加利亚是一个名副其实的“玫瑰王国”。

保加利亚被称做“玫瑰王国”是有一定道理的。据统计,保加利亚是目前世界上种植玫瑰面积最大,玫瑰油产量和出口量最多的国家。大家千万不要小看玫瑰油,要从玫瑰花中提取玫瑰油可不是一件容易的事。首先,并不是任何一种玫瑰花都可以用来提取,这就是玫瑰油价格不菲的主要原因。据说,在保加利亚有一个著名的“玫瑰谷”,只有那里出产的卡赞利克玫瑰和卡尔洛沃玫瑰才能提取玫瑰油。卡赞利克和卡尔洛沃是玫瑰谷中彼此相连的两个谷地,那里光照充足,雨水充沛,是玫瑰生长的好地方,保加利亚大约四分之三的玫瑰花都种植在这里。其次,提取玫瑰花的工艺十分复杂,需要耗费大量的玫瑰花瓣。大概每6000公斤的白玫瑰花瓣或者每3000公斤的红玫瑰花瓣,才能提取1公斤的玫瑰油。如此耗费人力、物力的玫瑰油,价格不贵才叫怪呢!玫瑰油有“花中黄金”的美名,有人做过比较,大约1公斤的玫瑰油能换取1.5公斤的黄金,真是油比黄金贵!

在保加利亚出产的玫瑰油绝大部分都是用来出口的,以便赚取外汇。这里的玫瑰花



玫瑰

质量上乘,提取出来的玫瑰油也芳香四溢,是制作名贵香水的高级原料。

保加利亚人对玫瑰花是喜爱有加的,这不仅因为玫瑰花能帮他们赚取大量外汇,还因为玫瑰花已经深入到保加利亚人的日常生活中了。在保加利亚,走亲访友时最好的礼物就是玫瑰花,就连祭拜死者,保加利亚人也要带上一束白玫瑰,因为它代表着默哀和思念。保加利亚人自己生产的玫瑰油的忠实“信徒”,走在那里的大街小巷,到处都有卖玫瑰油香水的商人。他们会告诉你,玫瑰花香水可以修复被阳光晒红的皮肤,可以很快消除疲劳,使面部滋润而富有光泽等等。有时,你还会看见爱美的保加利亚姑娘在街边涂抹玫瑰油做成的化妆品呢!

在保加利亚,最盛大的节日就是每年五月的“玫瑰节”。到了那天,卡赞利克就变成了全国最热闹的地方。“玫瑰节”的第一项活动是去卡赞利克山谷摘取玫瑰花,接下来,人们就将采来的数也数不清的花瓣倒在城中空地上,然后就围着花瓣堆唱啊跳啊,以祈求来年的丰收。“玫瑰节”上最温馨的时刻莫过于穿着保加利亚民族服装,头戴玫瑰花环,手提花篮的“玫瑰小姐”挥洒玫瑰花瓣时,那时,欢乐的人群就变得更加兴奋与激动了。

美丽富饶的西伯利亚

西伯利亚是一块美丽而富饶的土地,它位于俄罗斯的东部,西起乌拉尔山,东至太平洋,地域非常辽阔,占俄罗斯国土面积的一半还多,有 700 多万平方千米。在这片广袤的土地上,到处都生长着郁郁葱葱的树木,其中又以针叶松的数目最多,简直可以说得上是一个“针叶松的海洋”。

西伯利亚还有一个十分好听的名字,叫做“针叶松的福地乐土”。这个名字是怎样得来的呢?顾名思义,“针叶松的福地乐土”就是指西伯利亚是针叶松生长的绝佳之地。针叶松最适合生长在比较寒冷的地方,西伯利亚就具有这样的特点。由于这里常年冷风呼啸,平常多阴雨,所以针叶松生长在这里算是找对了地方。如果你到西伯利亚去,你就会发现一个有趣的现象:那里生长的针叶松有着名副其实的“针叶”,每棵树上似乎都被插上了无数的小针。这是怎么一回事呢?原来,西伯利亚虽然是针叶松的“福地乐土”,但是针叶松才生活在这里时却“历经风寒”,只有到了现在它们才终于适应了这里的极寒气候,只不过这时它们的叶子就变成了小小的针状叶。其实,不仅仅是针叶松,其他生活在这里的树木也有这个特点——紧缩自己的表皮以取暖。据生物学家说,西伯利亚的树木表皮细胞壁很厚,角质层很发达,这样它们才具有很强的抗寒能力。



美丽富饶的西伯利亚

虽然西伯利亚的气候十分寒冷多阴雨,但是由于它的地域面积太广,因此东、西两个西伯利亚的气候有些不一样,相应的,这两个地方的植被也有些不同。让我们从西往东来看看吧!西西伯利亚是一块较大的平原,那里的气候较之东部来说要潮湿一些。走在西西伯利亚平原,一眼望去,全是高大的冷杉和云杉,这两种树的树冠均是圆锥形,远远

看去就如同一排排并列的宝塔。这里的潮湿天气加上冷杉林和云杉林的茂密程度,使得林中灌木丛生长稀少。唯一能与冷杉和云杉相抗衡的就是林中到处都是的苔藓,它们像厚厚的地毯一样覆盖在林间空地上。这种景象在走到东部时就改变了,那里不再是平原而是地势较高的山地,主要植物以西伯利亚松和落叶松为主,这两种松一到冬天就会掉叶子,只剩下光秃秃的树枝,因此就不像冷杉和云杉那样将阳光隔绝开,这里的树林中日照充足,极有利于灌木的生长,也使得东西伯利亚成为了著名的针叶林区。

西伯利亚不仅有着丰富的森林资源,还有着丰富的野生动物资源。由于气候寒冷,因此生活在这里的动物和植物一样,均十分耐寒。在夏天的时候,寒冷的森林就变成了避暑胜地,许多到南方过冬的鸟回到了家乡,躲了一冬的松鼠也出来到处寻找食物,一时间,森林里充满了生机。

盛产油橄榄的国家——突尼斯

在美丽的地中海边,有一个盛产油橄榄的国家,它的名字叫做突尼斯。突尼斯是非洲北部的一个国家,其国内到处种植着油橄榄树,每年能生产并向外出口大量的橄榄油,素有“世界油橄榄园”之称。

油橄榄又叫做齐墩果或者阿列布,在植物学上属于木犀科齐墩果属,是一种四季长青的果树。油橄榄的原产地不是突尼斯,而是在小亚细亚。后来,随着各民族间经济文化的交流,油橄榄从希腊传到了地中海沿岸各国。因此,世界上除了突尼斯是油橄榄的主要生产国之外,希腊、意大利和西班牙也是油橄榄的主要产国。有人或许要问,既然世界上有这么多的油橄榄生产国,那为什么会将“世界油橄榄园”的桂冠戴在突尼斯的头上呢?那是因为突尼斯的油橄榄种植量已经达到了 5500 多万株,而且其中的 4000 万株已经开花结果了。种这么多的油橄榄树必定会占去突尼斯大部分的国土面积,事实也的确如此。在突尼斯 150 万公顷的国土上,大约有三分之一,也就是 150 万公顷的土地都种着油橄榄。在突尼斯,种植油橄榄最为集中的是斯法克斯和凯鲁万这两个地方,那里出产着突尼斯 90% 的油橄榄。在这两个地方中,斯法克斯更为出名,因为那里有 27000 棵油橄榄树,且每棵的高度都在 13 米以上。正是这些巨大无比的油橄榄园,为突尼斯赢得了“世界油橄榄园”的称号。



盛产油橄榄的国家——突尼斯

突尼斯种植那么多的油橄榄,主要是用来提取橄榄油的。橄榄油是世界上最天然的食用油,这主要取决于它的加工制作工艺。突尼斯人在提取橄榄油的时候,采取的是一种“冷榨法”,即既不加热也不添加任何化学制剂。可以想见,直接从油橄榄鲜果中榨出来的橄榄油是多么有营养,多么天然!由于橄榄油富含不饱和脂肪酸,能够有效地降低人体中的胆固醇,可以大大减少发生各种心脑血管疾病的可能。正是由于这个原因,橄榄油被称为是“植物油中的皇后”。除了上面的功效外,橄榄油还能促进胆汁的分泌,增

强人体的消化功能,从而提高人体的免疫能力和改善人的胃口。目前,还有人用橄榄油来制造化妆品,这是因为,人们发现在橄榄油中富有能滋润皮肤、抑制油脂皮肤的维生素E。这种美容养颜的化妆品一面世就成为美容界的宠儿!

“棉花之国”埃及

说到埃及,人们首先想到的就是干旱的气候,黄色的土地和漫天的风尘。但是,这只是埃及的一面,埃及还是一个日照充足,有尼罗河进行灌溉的国家,因此埃及是世界上少有的沙漠中的农业国。埃及盛产棉花,还被誉为“棉花之国”。

埃及所有的产棉田几乎都集中在著名的尼罗河三角洲。尼罗河三角洲是由尼罗河冲积而成的。这条河从南到北流贯埃及全境,境内长度就有 1350 千米,是世界上最长的河流。当尼罗河流到埃及首都开罗北部时,巨大的河水冲击力将两岸的沙土卷下水,形成了面积大约有 2.4 万平方千米的一个三角洲,这就是尼罗河三角洲。尼罗河三角洲是一块十分重要的土地,它 2.4 万平方千米的面积仅占埃及国土面积的 4%,但就在这样一小块地方上却生活着全埃及绝大部分人口。所以说汹涌澎湃的尼罗河不愧为埃及人民的母亲河。

尼罗河是一条给埃及人民带来福泽的河,正是有了它的定期泛滥,尼罗河三角洲才会有利于农作物生长的肥沃土地。除此之外,埃及温暖干燥的气候环境,长而强烈的日照时间,均使得尼罗河三角洲成为一处发展农业的好地方。

有人或许要问,为什么埃及没有成为产水稻或者小麦的大国呢?这有着极为深刻的历史原因。在历史上,埃及曾经是英国的殖民地。在那之前,埃及本来也是一个种植大量水稻的国家。但是,英国殖民者来了以后,为了满足其本国发展纺织工业对大量棉花的需求,他们就对埃及人民采取了许多高压措施,强迫他们将原来种植水稻的农田改成棉花田,大量种植棉花。从此以后,埃及的棉花种植面积就占到了所有土地面积的三分之一。不仅如此,英国殖民者还强迫埃及人民必须只种棉花。这样的高压措施使得埃及的农业生产变成了典型的单一经济,许多重要的农产品需要进口。这种情况直到 1952 年埃及共和国建立后才有所改善。

建国后的埃及人民虽然改变了不合理的单一农业经济,但是长久的历史却使得棉花生产成为埃及的重要经济部门。埃及出产的棉花具有许多优点,比如棉绒长、纤维细,棉纺织品的抗拉性强、光泽度好等,这使得埃及成为了世界上著名的产棉国。不仅在质量上领先,埃及的产棉量也不落后。据统计,在上个世纪末期,埃及平均亩产皮棉 140 斤,是当时世界平均亩产的两倍;这里生产的长绒棉和超长绒棉占到了世界产量的二分之一,是世界上最大的长绒棉生产国。

钻石与黄金的“暴发户”——南非

在一般人的印象中,非洲是一片贫瘠的土地,经济落后,而且在一些部落里还有许多

现代人难以接受的奇风异俗。是的,这是非洲通常给人的印象,而令人想象不到的是,在非洲还有一个盛产贵重金属金刚石与黄金的国家,那里也因此成为了非洲经济水平最高的国家。这个国家就是南非。

金刚石是世界上最硬的物质了,只要用上一小点,就足以使切割工具变得无坚不摧,耐磨材料寿命延长。另外,金刚石也是加工钻石的原料,它有很强的折光力,在光线的照射下能折射出五颜六色的光芒,璀璨耀眼,这可是金刚石所独有的特点,因此由它加工而成的钻石深得人们的喜爱,并且佩带钻石饰品也成为了拥有财富的象征。比如,英国女王王冠上镶嵌的“非洲之星”,就为王冠增添了不少光彩。

其实,南非开采金刚石的时间不长,只有 110 多年的历史。第一个发现金刚石的是一个在河边玩耍的小孩。这个小孩很快成为了富翁,之后,一阵开采热潮就开始了。

现在南非金刚石的年产量有 800 ~ 900 万克拉,这是一个比较抽象的概念,800 万克拉有多少呢? 世界上最大的钻石卡里南也就 3106 克拉,而它也因为太重,没有人买得起。这样,我们就可以想象 800 万克拉有多少了吧。“金刚石之都”是指南非的金伯利城,这是一个因开采金刚石而兴起的城市,那里集中了南非大部分的金刚石。虽然南非出产大量的金刚石,是金刚石的“帝国”,但是由于加工技术不及刚果和俄罗斯,首饰的产量落后于它们,排名世界第三。

在南非,与金刚石齐名的是黄金,这可是金属中的“王牌”。在中国,黄金都是以钱以两来论重量的,而南非总储藏量为 2.5 万吨,每年生产的黄金就有 700 吨,产量最多的年份有 1000 吨。这样的产量使得它成为了世界上最大的黄金生产国,占世界产量的 60% 以上。

南非国内黄金最多的地方是奥兰治河的支流瓦尔河流域,这片区域一直延伸 500 千米,呈现出半圆形,因此这里被称为“金弧”。在“金弧”分布着世界上最大的金矿——乌尔尼夫斯金矿,其最高年产量是 66 吨。

除了钻石和黄金这两种最令南非人民骄傲的矿产之外,南非还有许多金属和非金属,如铀、铂、锰、钨、镍、钴、锡等。其中,铀年产量达到 1 万多吨,位居世界第三;铂金产量也很高,能够提供世界上需求量的 70%。

作为世界五大矿产国之一的南非,它的传统行业是农业,金刚石与黄金的开采只是在一个多世纪前才兴起的,因此,南非才被称做“钻石与黄金的暴发户”,它也因此成为了非洲最富有的国家。

“腰果的王国”莫桑比克

香甜松脆的腰果,与核桃、松仁、榛子并称为“世界四大干果”,是世界各地的人们都极为喜爱的食品。



南非钻石矿

由于腰果喜欢湿热的气候,一般在热带和亚热带地区生长,所以它主要分布在巴西、莫桑比克、印度以及中国的云南和海南等地。其中,巴西是腰果的故乡。不过,真正称得上是“腰果王国”的还是莫桑比克。

位于非洲南部的莫桑比克地处热带,濒临印度洋,其湿热的气候条件是腰果生长的沃土。葡萄牙殖民者在16世纪的时候,看中了莫桑比克适宜的气候,就远渡重洋从美洲带来腰果种子,播种在沿海的沙丘上,从此腰果就在莫桑比克安居乐业了。很快,莫桑比克全国各地都遍布腰果树,腰果树也成为当地最常见的植物,它们分布在街道两旁、屋前屋后、大片的种植园里。现在的莫桑比克有腰果树一亿多棵,当地人口是1900万,平均下来,每个人有五六棵腰果树。每年,莫桑比克出产的腰果就有七八万吨,出口赚取大量的外汇,是国民收入的重要来源。因此莫桑比克也就被称为了“腰果王国”。



莫桑比克的腰果

腰果的果实分为两部分:“真果”和“假果”。我们通常吃的干果是腰果的“真果”,位于果实的下半部分,呈肾形,有着坚硬的外壳,未成熟的时候是青灰色,成熟时就变成了黄褐色。果壳里面的果仁才是干果。腰果仁是白玉色的,长不到两厘米,味道香脆,可以生吃,也可以炒着吃,还是加工点心的上好材料。

假果是腰果果实的上半部分,形状如梨,是由花托发育膨胀而形成的,质地松软,水分多,味道也很像酥梨,因此也叫做腰果梨,是深受当地人喜爱的一种食品。

腰果树能在莫桑比克“站稳脚跟”,除了果实好吃之外,还因为腰果能满足人们的多种需求。其果仁富有营养,含有丰富的脂肪、蛋白质、糖以及人体所需的维生素,并且含油量高达40%,是上好的食用油。果壳壳液也含有40%的干性油,可以制作油漆、彩色胶卷的有色剂、合成橡胶等。腰果梨含丰富的果汁和维生素,是制作果酱、果冻、蜜饯的上好原料,还可以用来制作糖尿病患者的清血剂。腰果树表皮上流出来的树汁也可以用来制作防腐、防白蚁的高级涂料。木材则用采制造家具。

腰果树用处如此之多,怪不得莫桑比克的人们钟爱于它了。腰果树和腰果的图案在生活中也随处可见,是雕刻、绘画、广告、写作的重要素材。

“丁香双岛”桑给巴尔岛和奔巴岛

桑给巴尔岛和奔巴岛都属于坦桑尼亚共和国,总面积只有2600多平方千米。桑给巴尔岛较大,面积为1600千米,奔巴岛较小,面积将近1000平方千米,两个岛屿都位于坦桑尼亚沿海不到40千米处。

桑给巴尔岛和奔巴岛之所以被称为“丁香双岛”,是因为这里出产大量的丁香。在这两个小岛上,共种植有400多万株丁香树,年产丁香最多时产量将近两万五千吨,占了世界丁香总产量的一半以上。这么多的丁香几乎完全占据了两个小岛。由于这里的丁香

产量大,质量优良,因此成为了当地政府出口创汇的主要物产,每年都会带来巨大的财政收入。

实际上,丁香的原产地并不在“丁香双岛”,而是在印度尼西亚东北部的摩鹿加群岛。那么丁香又是怎样飘洋过海从东南亚跑到非洲的呢?这里还有一段历史传说:最早的时候,丁香的确只种植在摩鹿加群岛,但是在18世纪后半叶的时候,丁香被法国人偷偷运到毛里求斯等适合丁香生长的印度洋岛屿种植了起来;然而真正将丁香种植到“丁香双岛”上的人却是19世纪20年代统治桑给巴尔岛的阿曼苏丹赛义德。赛义德是那时统治阿曼的一位贤君,他具有十分独到的经济眼光。赛义德认为,无论是在天气状况上,还是在土壤状况上,桑给巴尔岛和奔巴岛都具有种植丁香的条件。于是,他便下令当时居住在这两个岛屿上的阿拉伯人开辟种植园,大量种植丁香。正是这位高瞻远瞩的贤能君主使得现在的“丁香双岛”既能满岛飘香,又能大赚外汇,真是一举两得。

当然,“丁香双岛”的成功离不开它那恰好适合于丁香生长的气候与土壤。我们知道丁香是一种性喜大海,适合在热带山地生长的植物。它对降雨的要求非常高,一般需要年降雨量达到1600毫米以上,而这些条件桑给巴尔岛和奔巴岛刚好都具备。我们可以拿桑给巴尔岛来做例子,这个小岛位于南纬4~6°之间,属于十分常见的热带海洋气候,全年高温多雨,年降雨量在1800毫米左右。加上这里没有太高的大山,也无太多的洼地,大多是海拔400多米的山地,因此是丁香安家落户的好地方。正是由于有了这样的条件,“丁香双岛”生产出来的丁香才更加香气逼人,令人陶醉!这里的人们充分利用丁香特有的香气制造的各种高级香料和化妆品,是国际市场上的畅销商品。除此之外,丁香还具有止痛、去湿、健脾胃的作用,据此当地人还制出了许多疗效奇佳的药物,也成为了市场上同类产品的佼佼者。可以想见的是,有着如此广阔市场的丁香种植业和加工制造业,肯定为桑给巴尔岛和奔巴岛带来了巨大的财富,怪不得当地人都十分亲热地称它为“致富之树”。

最大花生生产国塞内加尔

花生是一种富含花生油、蛋白质和淀粉的食物,在世界上许多国家和地区都有种植,但是,在这个世界上有一个“花生之国”,那里的花生是老少咸宜的食品,是当地财政的主要来源,更是形成那里独特文化的主要原因,这个国家便是塞内加尔。

塞内加尔是非洲最西部的一个农业大国,那里流淌着波涛汹涌的塞内加尔河。那里地处热带,气候干燥少雨,土地往往疏松易散,非常适合花生生长。千百年来勤劳质朴的塞内加尔人民就在这块土地上大量种植花生,取得了举世瞩目的成就。别看塞内加尔是一个面积不足20万平方千米的小国,但是它的花生平均年产量却在100万吨以上,在20世纪70年代中叶,塞内加尔的花生产量达到了历史最高峰,年产花生148万吨,成为非洲最大的花生生产国。除了在花生的产量上,塞内加尔称得上是世界一流,在花生油的制造和出口上,塞内加尔也堪称世界之最。虽然花生总产量排到了世界第四,但在花生油的出口上,塞内加尔却位居世界第一,是当之无愧的“花生之国”。

塞内加尔巨大的花生产量和花生出口量,自然为塞内加尔人带来了无数的财富。塞

内加尔政府的主要财政收入就来自花生的加工和出口业,花生生产和销售已经成为了国家的经济支柱,因此,花生被塞内加尔人看作是比稻谷还要重要的农作物。他们常常说:“没有稻谷就没粮,没有花生就没钱,花生收成好,一切都很好!”从这句话我们可以看出花生对于塞内加尔人的日常生活到底有多重要了!花生的确是塞内加尔人最喜爱的食物,他们吃花生的方法多种多样,生吃、盐煮、油炸等等,小小的花生到了塞内加尔人手中绝对变成美味佳肴!

花生对塞内加尔人日常生活的影响之深不仅反映在吃和收入方面,而且反映在那里的独特文化上。的确,花生给塞内加尔人带来了太多的好处,因此塞内加尔人对花生既喜爱又尊重,从而形成了奇特的“花生文化”。这一文化的表现形式便是那里一年一度的“花生节”。“花生节”在每年的花生收获之后举行,届时,塞内加尔各地都要举行一种名叫“垒花生”的比赛,那是整个花生节中最热闹、最吸引人的节目。“垒花生”比赛比的就是谁垒的花生高,谁垒得快。每次的比赛都要上百人参加,五十个人分为一组,相互协作将装满花生的袋子堆成一座小山。“垒花生”比赛的目的是为了让大家产生一种合作的精神,同时也表达出人们丰收之后的喜悦之情。

如果您喜欢吃花生,那最好是去塞内加尔一游!

“世界铝乡”几内亚

几内亚是非洲西部的一个国家,面积很小,不到 25 万平方千米。它位于大西洋沿岸,海岸线长达 300 千米,是撒哈拉沙漠以南的非洲国家之一。这个东西只有 800 千米长,南北只有 500 多千米宽的小国,有着“世界铝乡”的美称。

走在几内亚的土地上,常发觉脚下一片红色。原来,这就是能够提炼出铝的铝土矿,它们是深红色的矿石,将几内亚的土地都染红了。这样看来,几内亚的铝土矿储藏量一定相当丰富。事实也的确如此,据目前的探测显示,几内亚地下蕴藏着 240 亿吨铝土矿,这个储量是世界铝土矿总量的 $\frac{2}{3}$ 。几内亚的铝土矿不仅储藏量丰富,而且含铝的品位也很高,从目前探明的情况来看,这里的铝土矿含铝品位有 58% 以上,最高可达 65%。几内亚真不愧是“世界铝乡”!



“世界铝乡”几内亚

在几内亚,由于铝土矿的地质位置距地面很浅,最深不过 30 米,最浅则不到 1 米,所以几内亚人开采铝土矿十分方便。在独立前,几内亚的铝土矿开采业受到了很大的破坏。1958 年独立后,铝土矿业才得到了飞速的发展。目前,几内亚已经建成了三个大矿区,其中,博克—桑加雷迪矿区是最大的一个,年产铝土矿量达到了 160 万吨,大约是全国总产量的 $\frac{1}{3}$ 。几内亚的铝土矿开采还有很大的挖掘潜力,因为现在每年只能开采出 1200 多万吨,只占全世界总量的 15%,还不及铝土矿藏量并不多的澳大利亚。当然,这

是由于资金、技术、能源等多方面条件的限制所导致的。

尽管如此,几内亚的铝土矿产量也还是排名世界第二的,铝土和氧化铝的出口量则位居世界首位,每年都要为政府赚取上亿美元的外汇收入,已经成为了几内亚外汇收入的主要来源。目前,几内亚正在加大对铝土矿开采业和铝制品加工业的资金和技术等方面的投入,希望能够在不久的将来更好地利用这些“上帝赐予的宝物”为国家 and 人民带来更大的收益。

油棕第一生产国贝宁

贝宁是西非中南部的一个小国,面积只有 11 万平方千米。贝宁虽小,但却南北各属两个气候带,南部为热带雨林气候,北部为热带草原气候。南部常年气温在 $20 \sim 34^{\circ}\text{C}$ 之间,年降水量在 900 毫米到 1400 毫米之间。热带草原气候的北部年平均气温是 $26 \sim 27^{\circ}\text{C}$,年降水量在 1000 毫米到 1200 毫米之间。

小小的贝宁自然资源比较贫乏,仅有的石油、铁、磷酸盐、黄金等矿藏资源储量较小,品质也不是很高,因此贝宁的工业比较薄弱。虽然贝宁的工业比较落后,但农业却相对发达。棕榈油、棕榈仁、棉花、花生、可可等是贝宁重要的物产,不仅能够满足国内需求,而且还有出口,占贝宁出口总值的 60% 左右。在这些出口商品中,最为突出的要数棕榈油和棕榈仁了,占了出口的大部分,因此贝宁的油棕世界闻名,这个国家也有了“油棕之国”的称号。



油棕

油棕对温度、日照、雨水的要求十分苛刻,一般要求年平均温度 $24 \sim 27^{\circ}\text{C}$,年雨量 1500 毫米左右,每天日照 5 小时以上。一旦出现长时间的干旱,油棕虽能短期内正常开花结果,但只有季节性产果。一旦年平均温度低于 22°C ,并伴有霜害天气,即使是短期的,油棕果实也会发育不良,产量大大降低。贝宁具备油棕所需的生长条件,并且有着富含腐殖质的土壤,是油棕生长的沃土。油棕是棕榈科属的一种,是热带木本油料作物,单位面积产油量特别高,因此得到了“世界油王”的美誉。贝宁的油棕长得非常高大,枝繁叶茂。它的根由初生根、次生根、三生根和四生根组成,属于须根系。油棕树干挺拔直立,没有分枝,一些较高的有 10 米以上。

油棕主要是用来榨油,能榨出棕油和棕仁油。棕油是从成熟的中果皮榨取的,中果皮含油率高达 50%。内果皮,即核壳,富含油脂和蛋白质,含油率也很高,能榨取大量的棕仁油。棕油和棕仁油的应用都非常广泛,也都有着特殊的功能。淡黄或者棕红色的棕油,含饱和脂肪酸 50% ~ 55%,剩余的是不饱和脂肪酸,内含丰富的维生素,如胡萝卜素、维生素 A 和维生素 E。棕油榨取后,经过精炼,油味就变淡了,不容易腐败,通常用来做食用油、起酥油、人造奶油等,还可以用来制作高级肥皂、化妆品、油漆、洗涤剂、防锈剂、蜡烛、润滑油、内燃机燃料等,甚至还可以用来给铁皮镀锡,给钢铁淬火等。而白色的棕

仁油,同样可以用来做烹调油、人造奶油,还可以用来做糖果、雪糕、饼干、面包的配料。

油棕榨取的棕油和棕仁油有这么多的用途,自然使贝宁人民生活过得非常舒适了!

盛产骆驼和乳香的索马里

索马里是非洲大陆最东端的一个国家,它位于太平洋、大西洋和印度洋交界处的索马里半岛上,也是亚、欧、非三大洲的交通要道,具有十分重要的交通和战略作用。索马里是亚丁湾南面一个历史悠久的国家,那里不仅有着灿烂的古代文化,而且有着丰富的特色物产。其中,骆驼和乳香是索马里享誉世界的物产。因为盛产骆驼,索马里被称为“骆驼王国”,因为盛产乳香,索马里又被称为“乳香之乡”。下面就让我们来分别看一看这两种让索马里人们自豪和骄傲的物产吧。



骆驼

众所周知,索马里是非洲大陆一个炎热的国家,在这样干燥、少雨的地方,是不太适合牛、羊和马生存的,因为这些动物不能耐旱。但是有一种动物能适应这里的环境,那就是骆驼。在索马里的沙地里,可以见到许多的骆驼。这种十分耐旱的动物根本不害怕干旱少雨的生存状况,因为它们有一种特殊功能——储存食物和水,它们能储存食物和水的奥秘就在于它们背上高高的驼峰。由于骆驼有这样的“特异功能”,索马里便大量地饲养起骆驼来。据统计,索马里是现在世界上人均拥有骆驼数量最多的国家,因此它才被誉为“骆驼王国”。索马里人对骆驼是十分有感情的,原因就是他们能从骆驼身上得到许多的“宝贝”:骆驼肉可以吃,骆驼奶可以喝,骆驼皮可以做帐篷等。正因为骆驼浑身上下都是宝,所以索马里流传着这样一句话:“家里养几头骆驼就不愁吃穿了!”

除了骆驼,索马里还盛产乳香。索马里生产乳香的历史十分悠久,早在1700多年前,这里就有一个专门生产和出口乳香的城邦,因此索马里被人们称为“乳香之乡”或者“香料之邦”。乳香是一种香料,它是由乳香树的树皮渗出的树脂凝结而成的,是一种胶状香料。除了作为香料使用之外,乳香还是一种活血、化淤、行气、止痛的名贵药材,它可以用来治疗跌打损伤,腰肌劳损等多种外伤,具有十分高的药用价值。用途如此之广的乳香,自然是索马里人的至爱。索马里人非常懂得如何利用乳香的香气来驱走汗臭。由于他们长年生活在炎热少雨的热带,淡水资源十分宝贵,别说用水来洗澡,就算是平时饮用,索马里人对水也极为珍惜。但是,合不得用水洗澡却带来一个坏结果——他们常常浑身酸臭异常,尤其是当他们聚集在一个屋里时,空气更是难闻至及!怎样解决这个问题呢?索马里人想到的办法就是燃烧乳香,让它释放出更浓的香烟,以香制臭。结果,只要浓烟一起,屋中顿时香气扑鼻,沁人肺腑,起初的那股恶臭一下子就全没了。现在的索马里人,不仅利用乳香来给自己除臭,还将它们出口到国外。乳香生产已经成为索马里农业生产的主要组成部分。

“绿金之国”加蓬

“绿金之国”中的“绿金”，指的是绿色的森林，人们把绿色的森林称为“绿金”，足以证明森林资源的宝贵，它就如同金子一样。世界上有这样一个国家，它因为拥有丰富的森林资源而被称为“绿金之国”，它就是加蓬。对于那些将绿色的森林看成金子般宝贵的人来说，加蓬是一个令人向往的国度。

加蓬的森林资源是那样的丰富，以至于加蓬人形成了一种独特的“绿色森林文化”，这种文化充分体现在了它的国旗和国徽上面。先来看加蓬的国旗，它是由绿、黄、蓝三条平行的长方形构成。其中，绿色位于最上方，它象征着加蓬丰富的森林资源。在加蓬共和国的国徽上，更是直接以一种在加蓬十分常见的大树——奥库梅树和绿色的主色调来反映加蓬森林资源的丰富。



“绿金之国”加蓬

加蓬共和国被称为“绿金之国”是十分符合实际情况的。估计在世界上再也没有第二个国家能像加蓬那样遍地树木，绿树成林了！据统计，在加蓬不到 30 万平方千米的国土上，有 80% 的地方覆盖着森林，森林面积大概有 2200 多万公顷。加蓬不仅是世界上森林覆盖率最大的国家之一，也是世界上原木储存量最多的国家之一。据说，加蓬的原木储存量在非洲仅次于刚果和喀麦隆，大约有 4 亿多立方米。在加蓬盛产着两种巨大无比的树木——奥库梅树和奥齐戈树。其中，奥库梅树的年产量为 250 万立方米，位居世界第二位。正是由于这个原因，加蓬人才将它画入了国徽，由此也可见那里人们对它的喜爱与尊重。

加蓬之所以有如此丰富的森林资源，自然与那里的气候状况有关。同许多赤道横贯国境内的非洲中西部国家一样，加蓬也属于典型的热带雨林气候，既高温又多雨，空气中含有水量很大，非常潮湿，因此十分适合各种热带植物的生长。在加蓬，种类多样的热带植物像是找到了自己的天堂一样，快乐地生长着，到处都能见到它们青翠挺拔的身影。

然而，近年来，许多非洲国家的热带雨林都遭到了史无前例的破坏，加蓬也不例外。由于多年来毫不节制地乱砍滥伐，加蓬的热带雨林面积大大缩小了，一大片一大片的绿色正在从加蓬国土上迅速消失。为了及时抢救加蓬的森林资源，使加蓬成为名副其实的“绿金之国”，2001 年的 2 月，人们在法国巴黎召开了一次“加蓬未来林业和环境”问题的研讨会，会议讨论了如何保护和可持续利用加蓬森林资源的问题。为了贯彻这次研讨会的精神，2002 年的 1 月，加蓬审议通过了新的《森林法》，决定以法律来切实保护加蓬的“绿金”。看来，加蓬再次变得绿意盎然是指日可待的事了！

“原料仓库”刚果民主共和国

刚果民主共和国位于非洲的中央，被称为“非洲心脏”。用“心脏”来形容它，可不仅

因为刚果民主共和国在非洲正中央的地理位置,还因为它是“世界原料仓库”、“中非宝石”。

刚果民主共和国最为重要的原料是矿产,为它夺得“中非宝石”美誉的是矿石中的“王牌”——金刚石。刚果民主共和国金刚石的储量有5亿克拉,是世界上金刚石储量最丰富的国家之一。

铜矿也是刚果民主共和国诸多矿产中较为突出的一种,目前探明的储量大约有7500万吨。这里的铜矿比较集中,有一片大分布带。这个分布带是在科卢韦齐和卢本巴希·利卡西为中心的铁路两侧,



“原料仓库”刚果民主共和国

长达800千米,一直延伸到赞比亚北部。当然,这跨越了非洲好几个国家。在刚果民主共和国境内的是长320千米,宽达100千米的地带,是世界上最大的铜矿分布带之一。

除了金刚石和铜矿之外,刚果民主共和国其他金属的储量均居世界前列,如锰、钴、钽、钨、镉、镍、铀、锆,因此这里历来是西方国家的重要战略资源供应地。采矿业是刚果民主共和国经济的重要支柱,历年来采矿业创造的产值占国内生产总值的25%左右。生产加工出来的成品主要用于出口,其出口值占出口总值的2/3。从世界各国的角度来说,这里是它们重要的资源来源地。

如此多的矿产资源集中于一处,而且每一种的储量都如此丰富,对世界资源市场起着重要的影响,这在世界上可是罕见的,怪不得刚果民主共和国独享“世界原料仓库”的称号。

刚果民主共和国的林业也相当丰富,森林覆盖率为53%,大约1.25亿公顷土地都是森林,占非洲热带森林总面积的一半。这1.25亿公顷中有8000万公顷可以开采,但目前仅开采62万公顷,大概每年能砍伐600万立方米,是非常有潜力的木材开发地。这里产出的木材可不是一般的品种,有乌木、红木、花梨木、黄漆木等多种相当贵重的木材。

刚果民主共和国的农业目前还比较落后,产值占国内生产总值的10%左右,落后的主要原因是技术跟不上,还处于刀耕火种的阶段。但发展潜力还是很大的,因为全国的可耕地面积有1亿公顷左右,目前已经开发利用的耕地面积只有600万公顷,一旦技术跟上了,农业势必会与采矿业、林业一起成为其国民经济的重要支柱,更加充实“世界原料仓库”的实际意义。

“牛国”马达加斯加

马达加斯加在世界第四大岛马达加斯加岛上,位于非洲大陆的东南部,隔着莫桑比克海峡与非洲大陆相望。它的土地面积将近59万平方千米,其中用于养殖牲畜的牧草面积为41%,森林面积为40%,耕地面积仅有4%。

马达加斯加有温暖的热带海洋气候,加上充足的雨量,因此这里四季常青,不仅有着高大的椰子树,更为重要的是有一片茂盛的草原。在这样的自然条件下,牛就成了理所当然的动物“主宰”。马达加斯加的牛中有一种牛叫驼峰牛,这种牛的脊背上长着类似驼

峰的凸起。马达加斯加全国共有牛 1500 多万头,其中驼峰牛就有 1400 多万头,所以马达加斯加被称为“牛国”。

牛在马达加斯加人的日常生活中起着重要的作用。牛是经济落后地区的重要交通工具,在农村一般都是通过牛车来运载东西的,那里的牛车是非常传统的“二牛抬杠”高轮车。马达加斯加人不仅充分利用牛的力气,还非常喜欢吃牛肉。在各种重大节日和喜庆



“牛国”马达加斯加

日子,牛肉宴是必不可少的,用于葬礼祭祀和招待宾客是养牛的一个重要目的。另外,马达加斯加无论是传统还是现代的艺术品,很多都是以牛为素材的。有些地区的人们还将牛宰杀后,留下牛头,抹上石灰,挂在墓地四周作为装饰。

既然牛在马达加斯加人的日常生活中扮演着如此重要的角色,马达加斯加人自然就以拥有数量众多的牛为荣耀。事实上,拥有牛的数量已经成为划分社会等级的标准:谁拥有的牛多,谁就是“大人物”,并且更有可能在社会生活中握有实权。

也正是由于牛的重要地位,在马达加斯加流行着“偷牛光荣”的习俗。虽然马达加斯加的法律规定了偷牛是犯法的,但是人们却并不把这种行为看成是可耻的,因为在这个牛的国度里每个人都很珍爱自己的牛,能将牛偷到,说明偷牛贼智勇双全,所以他会受到人们一定程度上的赞赏。在马达加斯加南部,姑娘们选择心上人的标准除了看小伙子是否有牛之外,还要看小伙子能不能偷到牛。在姑娘们看来,偷牛成功的小伙子基本上是值得依靠的人。

“甜岛”毛里求斯

毛里求斯是印度洋西南部的一个美丽的火山岛群,这个面积只有 2000 多平方千米的火山岛群是由主岛毛里求斯和另外 20 来个小岛构成的。毛里求斯岛南北长 60 多千米,东西宽 47 千米,距离非洲东海岸有 2200 多千米,属典型的热带海洋气候。毛里求斯还有一个好听的名字,叫做“印度洋上的甜岛”,这是由于那里盛产甘蔗。

别看现在的毛里求斯到处都是大片大片的甘蔗林,但是在 18 世纪殖民者刚来到这里的时候,这里连一棵甘蔗都还没有。这是为什么呢?原来,毛里求斯一直是一个荒岛,它是在 10 世纪的时候被阿拉伯人发现的,在英国殖民者将它作为自己的殖民地之前,葡萄牙人曾在 1500 年、荷兰人曾在 1598 年、法国人曾在 1715 年先后占领过这里。英国殖民者来到这里后,发现这里无论是在天气状况上,还是在土壤条件上都是种植甘



“甜岛”毛里求斯

蔗的好地方。于是,他们便强迫这里的土著人砍掉大片的原始森林,在空地上开垦出许多甘蔗种植园。从那之后,甘蔗种植业便成了毛里求斯的主要财政来源。随着甘蔗种植业的发展,毛里求斯的奴隶制度也跟着发展了起来,这是因为,种植甘蔗需要大量的奴隶。

毛里求斯是印度洋上的一个度假胜地,每年都有来自世界各地的游客来这里旅游。这些游客来这里不仅可以在日照充足的白色沙滩上享受阳光浴、在碧蓝的珊瑚海中游泳,而且还可以参观这里的甘蔗种植园。的确,毛里求斯是一个名副其实的“甜岛”,那里每年出产的大量甘蔗和因此而兴起的制糖业,让它成为了世界上最甜的岛屿。为什么这里适合种植甘蔗呢?这是因为毛里求斯属于典型的热带海洋气候,不仅日照充足,而且多雨潮湿,常年温度都保持在 20℃ 左右,十分适合甘蔗的生长。在毛里求斯旅行,到处都能看见密密麻麻的甘蔗,这简直就是一个甘蔗的世界。由于甘蔗太多,而且深刻影响着这里人的日常生活,因此毛里求斯形成了独特的“甘蔗文化”,这充分体现在他们的国徽设计上。如果仔细观察,可以发现毛里求斯的国徽上画有一只叼着甘蔗的大鹏鸟,它代表着毛里求斯人的良好愿望——希望自己国家的甘蔗种植业能鹏程万里。

现在的毛里求斯人正在充分利用甘蔗物产。目前,制糖业、出口加工业以及旅游业,已经成为毛里求斯的三大经济支柱。毛里求斯生产的蔗糖,不仅数量多,而且质量好,因此成为了毛里求斯最大的出口商品,远销世界各地,为毛里求斯赚取了大量的外汇。而在毛里求斯国内,人们只需要花一点点钱就能买到许多优质的蔗糖,是全岛最便宜的商品。

矿业和农牧业发达的澳大利亚

澳大利亚是 17 世纪初欧洲人发现的大陆,它面积有 770 万平方千米,位于南太平洋和印度洋之间,占有了大洋洲的绝大部分土地。它四面都是海洋,海岸线长达 36750 千米。广阔的土地上有着多种地形,东部为山地,中部是平原,而西部则是高原。

澳大利亚有一个形象的名字——“坐在矿车上、骑在羊背上的国家”,可见澳大利亚矿业和农牧业的发达!

澳大利亚有着非常丰富的矿产资源,是世界上重要的矿产资源生产国和出口国。采矿业发展迅速,是澳大利亚国家经济中的重要部门、主要支柱之一,出口总额占有所有出口商品的 40%,许多个别矿产的出口甚至超过了澳大利亚的羊毛。目前已经探测开发的矿产资源有 70 多种,许多储量都是世界上最多的,如铅、镍、银、钽、铀、锌等。另外,黄金、煤、铁、锂、锰、镍、银、铀、锌等的产量也在世界上名列前茅,而且矿石品质都很高。具体的来说,铁矿石的产量在世界上居第二位,次于俄罗斯,但论出口量可是澳大利亚占世界第一位的;主要分布在澳大利亚东南部的煤炭,产量位居世界第九位,出口量居第二位。

澳大利亚的农牧业非常发达,与采矿业同为澳大利亚经济的支柱。农牧业用地 4.6 亿公顷,占全国土地面积的 59%。农业方面,主要农作物有小麦、油籽、棉花、大麦、蔗糖等,除少部分供本国人民自用之外,大部分都出口,是世界上重要的农产品出口国之一。

澳大利亚最为著名的是羊毛出口。澳大利亚气候炎热干燥,但有丰富的地下水,牧

草丰茂,非常适宜羊的生长和繁殖。原本,在殖民地时期,澳大利亚这块刚被发现的大陆上没有任何高级哺乳动物,现在广为分布的羊群其实是18世纪末殖民者从西班牙带过来的29只美利奴羊的“后裔”。这29只美利奴羊在澳大利亚大量繁殖,仅仅过了30年绵羊就已经达到6000万只。20世纪70年代,绵羊达到1.8亿只,创历史最高纪录,羊毛产量也达到了90万吨,都位居世界首位,是世界上最大的羊毛和羊肉出口国。近年来,澳大利亚羊的数量有所下降,在1981年时有1.34亿只,占世界的12%,居世界第三位,但羊毛和羊肉的出口量仍占世界第一位,羊毛出口量占世界总羊毛出口量的50%以上。

现在澳大利亚主要的财政收入都来自采矿业和农牧业,这两个部门都在国民生产总值及出口贸易中处于命脉位置,澳大利亚也因此在世界诸国中独享“坐在矿车上、骑在羊背上的国家”的称号。

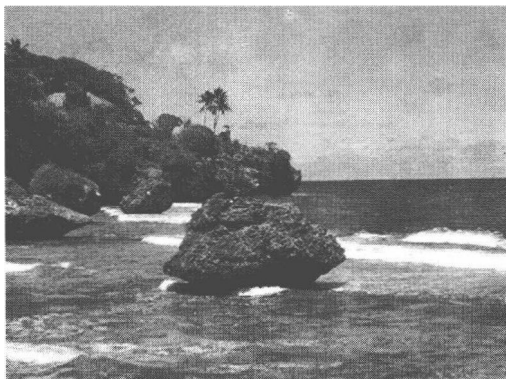
浩瀚海洋中的孤岛——圣诞岛

圣诞岛是印度洋东部的一个岛屿,属于澳大利亚的外领地。这座浩瀚海洋中的孤岛在200米高的悬崖峭壁环绕之中,面积约137平方千米,距离它最近的爪哇岛位于其北方360千米处。现在岛上的人口不多,大约只有2500个居民,他们大部分都是从从事磷矿采掘工作的,他们也是岛上的“新人”。这些居民中,最早的也只是在19世纪磷酸盐在这里被发现后,才陆续搬迁过来的。之后,数以亿计的红蟹栖息于此,又使得这个远方孤岛成了人们喜爱的旅游胜地。

炎热湿润的热带雨林气候是红蟹滋养生息的好地方,圣诞岛上有茂密的热带雨林,自然使得红蟹不合得离开这里。当然,圣诞岛的蟹类不只有红蟹,这里还有世界上最大的陆栖蟹——“椰子蟹”,重达3公斤。我们特别提出红蟹,主要是因为它们日益壮大的群体和大规模迁徙的习惯。

红蟹是圣诞岛上数量最多的一种螃蟹,总数大约有1.2亿,按照这个数目看来,似乎它们才是圣诞岛真正的主人。红蟹是热带雨林生物链中不可或缺的一个环节,可以说是它们养育了森林。它们属于杂食性动物,吃非洲蜗牛、落叶、水果以及花,其中最主要的食物是落叶。1.2亿只的红蟹,算起来,每平方千米的土地上红蟹的数目该有多么可观!以落叶为主食的它们消化掉森林中几乎全部的落叶,而它们的粪便,又成了滋养树木的肥料。它们在树的根部挖掘巢穴,使得土壤疏松,对树木的生长非常有利。因此,红蟹需要森林中的落叶,而对养分相对贫乏的热带雨林树木来说,红蟹又起到了很大的作用。

红蟹最为壮观的举动就是每年11月的大迁徙,它们得从森林中爬到海里去产卵繁殖,这可是一项伟大的工程。这个时候,人不得不佩服它们的勇气和决心!1.2亿只的红蟹形成了一个声势浩大的场面,远远望去,就好像一大块红色的地毯铺在地上。在前进



圣诞岛

的路上,有如此多的红蟹,人们很难避免伤害它们,汽车通常是祸首,每次迁徙大约会有100万只蟹丧生,但相对于1.2亿只的总量来说,这也不算什么了。

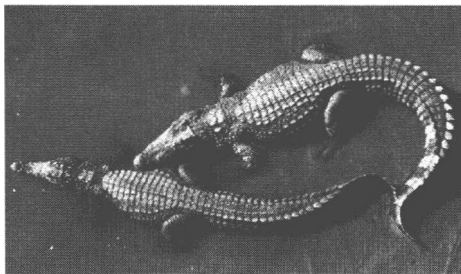
雄蟹迁徙通常要花5~7天,而小蟹和雌蟹则要多花一天。历经苦难后的红蟹,会一头扎进海中。接下来的十多天是交配和排卵期。等到完成任务后,红蟹们将原路返回。25天后幼蟹破壳而出,他们在海水中生长到5厘米宽时,也离开海水,走向森林。这就是红蟹的生殖过程。

现在,圣诞岛的红蟹正吸引着世界各地的人们前去观光旅游,相信人们都会喜欢上这种不畏艰难的小动物的。

“鳄鱼之都”巴布亚新几内亚

新几内亚岛是位于西南太平洋的岛屿,是仅次于格陵兰的世界第二大岛,它西邻印度尼西亚,南面则隔着托雷斯海峡与澳大利亚相邻。新几内亚岛主要由北部的新几内亚和位于南部的巴布亚两部分组成,其他大大小小的岛屿总共有800余个,如有新不列颠、新爱尔兰、布干维尔和布卡等岛屿。巴布亚新几内亚国位于新几内亚岛的东半部,这是一个年轻的国家,历史上一度被殖民者侵占,直到1975年才成为一个独立国家,但仍在英联邦成员国中。

巴布亚新几内亚位于南太平洋,气候温暖湿润,总体地势低而平,境内有大片沼泽地。这样的自然环境是鳄鱼生长的沃土,大量的鳄鱼在此安居乐业,繁衍后代,巴布亚新几内亚也有“鳄鱼之国”的称号。



巴布亚新几内亚的鳄鱼

鳄鱼可是地球上的元老了,它们在地球上已经生存了一亿多年,是与恐龙同时代的脊椎两栖动物,现在一般生存在南美洲、非洲、东南亚等地区。鳄鱼现在也有濒临灭绝的危险,比如我们国家的扬子鳄就成了一级保护动物。鳄鱼看起来凶神恶煞,一点都不能让人产生可爱的感觉,但人们却还是很喜欢它,这是因为鳄鱼对人们非常有用:鳄鱼皮是非常坚实耐用的,用鳄鱼皮制成的皮鞋、皮带、皮包等都得到人们的青睐;鳄鱼肉也是一个“宝”,可以制成药材医治哮喘病,也是宴席上的上好菜肴。

正是因为鳄鱼有诸多用处,才使得它们难逃厄运。巴布亚新几内亚的野生鳄鱼已经不多见了。那些殖民国家的商人为了取得鳄鱼皮,吃鳄鱼肉,在这里大肆捕杀鳄鱼,致使几个世纪以来,野生鳄鱼的数量急剧减少。这种状况直到巴布亚新几内亚独立后才得到缓解。勤劳聪明的巴布亚新几内亚人民认识到,鳄鱼是本国的一个优势,所以就大力保护这一宝贵自然资源,采取了一系列行之有效的措施,比如限制对野生鳄鱼的捕杀量,对外国人捕杀鳄鱼的行为予以禁止。这样,野生鳄鱼的数量就不再急剧减少了。不过,这么做也只是使野生鳄鱼不至于灭绝,接下来,对浑身是宝的鳄鱼该如何利用呢?巴布亚新几内亚人民又开始大力发展鳄鱼饲养业。几十年努力下来,现在巴布亚新几内亚全国已经有了300多个鳄鱼养殖场,总共饲养了2万多条鳄鱼,目前的政府计划在未来的几年内

达到10万条。现在,鳄鱼的捕捞、养殖和鳄鱼皮加工,已经成为了巴布亚新几内亚的重要产业,每年单是出口的鳄鱼皮就有3万张,为该国换取外汇1000万美元,是巴布亚新几内亚的重要经济支柱。

长相丑陋的鳄鱼之所以深得巴布亚新几内亚人们的喜爱,是因为它们是他们的衣食之源,怪不得巴布亚新几内亚会有“鳄鱼之国”的称号了。

“鸟粪天堂”——瑙鲁

瑙鲁是位于赤道附近、太平洋西南的一个岛国。它的国土面积只有24平方千米,海岸线全长19千米,也就是说环绕全岛,就算是漫步也只需要半天时间。岛上人口不多,只有1万余人。当然,算起人口密度来,瑙鲁还以每平方千米约416人成为大洋洲人口密度最高的国家之一。

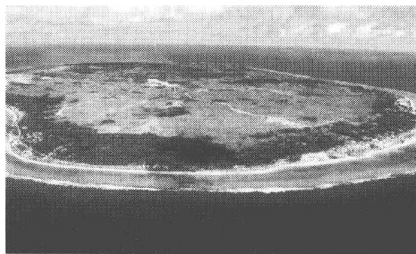
可别小看了这个小小的岛国,它的国民生产总值在太平洋地区独占鳌头,人均国民年收入在1万美元以上,这在世界上也是领先的。瑙鲁人仿佛生活在富庶的世外桃源,岛上不但环境优雅,而且富得流油。

为什么一个“弹丸之地”能如此富足呢?用瑙鲁人的话来说,就是因为“我们住在处处鸟粪的天堂里”。这个“鸟粪”可不是一般的鸟粪,而是“点石成金”的鸟粪:瑙鲁小岛上的大量鸟粪经过千万年的成矿作用,形成了富含磷酸盐的矿石。而且,这种矿石中的磷酸盐含量达37%,是世界上品质最高的磷酸盐矿。在瑙鲁,这样的矿石真是遍地都是,有60%的地区覆盖着,有6~10米那么厚,总储量1亿吨。

瑙鲁的财政收入主要就来自磷酸盐矿的加工和出口,磷酸盐工业收入占国内生产总值的90%以上。自从1907年开始开采以来,年产量逐渐增加,现在年产量达到200万吨,是世界上排名第五位的磷酸盐生产国,其产品主要销往澳大利亚、新西兰及日本等国。瑙鲁磷酸盐公司是负责磷酸盐矿的生产单位,属于国家经营,每年上亿美元的利润,50%要上交国家,剩下的由长期信托基金组织管理。

瑙鲁虽小,但交通系统非常完善,环岛公路连接着沿海各个居住区,居民一般都有私人汽车或摩托车。除了公路外,还有方便的铁路线,从中部磷酸盐矿区一直通向沿海。发达的交通系统,其实也是为运输磷酸盐矿石服务的。

瑙鲁磷酸盐的总储藏量是一亿吨,但开发了一个世纪后,剩下的也不多了,大约只有3000万吨了。一旦挖掘完,那子孙后代是不是又会恢复到瑙鲁未发现磷酸盐时那般贫穷?瑙鲁政府早就未雨绸缪了。一方面,政府知道本国的渔业资源丰富,但未形成规模开发,产量仅供当地需求,所以现在就积极开发该产业,以便在磷酸盐开采完后,渔业成为新的经济支柱。另一方面,政府将大部分磷酸盐收入用于海外投资,发展海运、空运服务等,投资总额达到3.4亿澳元,为磷酸盐矿枯竭后的经济发展做准备。瑙鲁最著名的海外房地产投资要数澳大利亚墨尔本52层的“瑙鲁之家”大厦了,其总投资有2000余万



“鸟粪天堂”——瑙鲁

澳元。以后,只有1万余人的瑙鲁子孙后代就是靠着这个比本国面积还大的大厦收取租金,也足以生活得无忧无虑了。

红杉帝国——美国

美国幅员辽阔,地大物博,有着许多独具特色的物产,加利福尼亚州的红杉树就是一个。正是因为这世界闻名的红杉树,才使得美国的众多雅称中多了一个“红杉帝国”。

原本红杉树遍布世界各地,但由于第四纪冰川的作用,只有美国这里的红杉树得以保存下来。美国加利福尼亚州多雨、多雾,自然使得那里成了喜爱潮湿的红杉树的乐土。现在加利福尼亚州北部海岸,从圣弗朗西斯科往北直达俄勒冈州界,坐落着一座座红杉公园,那一片片挺拔壮观的红杉树林简直令人叹为观止!



红杉帝国——美国

红杉树是恐龙时期生长的巨大的、常青树的后代,是地球上最古老的植物之一。一般寿命是800~3000年,最多可活4000年,这个寿命在植物界仅次于芒松,现在已经发现的红杉树中,最大的树龄达到4900多岁。一般成熟的红杉树可高达95米,树杆直径5~11米。最大的一株红杉树名叫“谢尔曼将军”,树龄约4000岁,重约300万公斤,称得上是“世界树王”了!

红杉树为什么能活这么久、能长这么高呢?这是因为红杉树的树皮非常厚,一般的也有30厘米,树皮含脂量很小,树身就像海绵一样有很强的吸水性能,所以一般的病虫害不会使得它生病死掉,也不容易被火烧毁。不但如此,红杉树生长也很快,成活率很高,甚至切成了碎片的树根也能长出新树来。这样巨大而又成长迅速的树,一向被认为是世界上最宝贵的树种,自古以来就广泛地应用于生产、生活:印第安人将倒下的树木凿空,用做独木舟,可以承载三四十人;或者用来建造房屋,在树主干做成的巨大空间里,卧室、客厅、厨房,一个都不少。

红杉树被认为是世界上最宝贵的树种,其商业性的木材砍伐自从19世纪后期就大大发展起来了,那期间有大批的红杉树被砍伐。随后,美国政府意识到了红杉树的珍贵,在环保主义者的提议下,很早就建立起了红杉树国家公园。

位于加利福尼亚州的红杉树国家公园可谓壮观之极!高高的红杉树矗立着,茂密的枝叶把天空都遮住了,公园的路上有着几世纪落叶形成的寂静的“地毯”。红杉树国家公园不仅有红杉树,还有许多罕见的、濒临灭绝的海洋生物和陆地生物,比如海狮、驼鹿、麋、黑熊、秃鹰、河狸和褐色塘鹅等。

喜欢旅游的人都将加利福尼亚州的红杉国家公园视为家庭度假的理想之地,所以,向来寂静的树林也不乏游人的足迹。

“世界糖罐”古巴

古巴的陆地面积为 11 万平方千米,其中,甘蔗的种植面积占了全国总耕地面积的 55%。据统计,古巴的人均产糖量位于世界第一位,它也因此被人们称为“世界糖罐”。

古巴之所以能够种植这样大面积的甘蔗,是因为那里有十分适合甘蔗生长的气候条件和土壤条件。我们知道,每年的五月份到九月份是甘蔗生长的旺季,如果这时候雨水不充足,温度较低,那么甘蔗的收成肯定不好,但是,五月份到九月份的古巴却恰逢雨季,好几个月都高温多雨,空气十分潮湿,于是甘蔗像疯了般在地里生长。而到了甘蔗成熟和



“世界糖罐”古巴

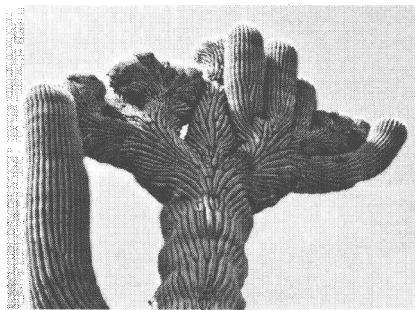
积累糖分的十月到来年的四月,古巴又由雨季转到了干旱季节,那个时候不仅不下雨,而且气温比较低,因此使得出产的甘蔗比蜜还要甜,为制造优质蔗糖提供了最好的原料。据测量,古巴生产的甘蔗中,含糖量在 12% 到 15% 之间,这样甜的甘蔗,世界上再也没有第二个地方能生长出来了。

有了产量如此之高、质量如此优良的甘蔗,古巴的制糖业自然十分发达。制糖业是古巴的第一大工业,据统计,古巴共有 160 多家国营的大型制糖厂,每年的蔗糖产量位居世界第一位。在 2000 年时,古巴的制糖业达到了有史以来的最大产量,年产蔗糖 406 万吨,不愧为“世界糖罐”。其实,古巴的制糖业在很久以前就已经开始了,它的历史可以上溯到 16 世纪末。那个时候的古巴还是西班牙的殖民地,古巴人民在殖民者的统治之下,辛勤地劳作在甘蔗园中,为他们种植畅销世界的蔗糖。据历史记载,在 1620 年的时候,古巴就已经有了将近 50 个比较大的制糖厂。只不过,从这些制糖厂生产出来的蔗糖很难被古巴人民享用到,它们是殖民者牟取暴利的工具。独立后的古巴迎来了制糖业的春天,古巴人民也更加辛勤地劳作在自己的甘蔗园里。从那之后,古巴的甘蔗种植业和制糖业都得到了飞速的发展,现在全古巴的甘蔗种植面积已经达到了 200 多万公顷,每年的产值则占到了古巴农牧业总产值的 40% 以上,显然成为了一个最大的生产部门。

由于古巴甘蔗质量优良,因此不仅用于制糖,还用于酿酒,据说古巴最有名的朗姆酒就是用甘蔗酿造的。关于这种酒,历史上还流传着一些奇闻。人们都说,在加勒比海抢劫船只的强盗们喝的就是朗姆酒,这些酒精含量十分高的朗姆酒使得海盗们更加猖狂、残暴。当然,现在的朗姆酒已经不像以前那么烈了。由于采用了更加科学和安全的制酒设备,朗姆酒变得越来越清醇,也受到越来越多人的喜爱。据统计,在 1952 年的时候,古巴生产出了 1500 万公升的朗姆酒,创造出了一个世界纪录。

仙人掌的沃土——墨西哥

一提起仙人掌,人们通常会想到墨西哥。的确,仙人掌是墨西哥的象征。现在墨西哥城的宪法广场左侧,立着一座台基,上面是铁铸的一个图案:一只鹰叼着一条蛇雄踞在仙人掌上。这个图案在墨西哥的国旗、国徽和货币上都能看见,可见它的不同凡响。关于这个图案的来由有一个神秘的传说:在远古时代,印第安阿兹特克部族过着游牧生活,居无定所。有一天,他们得到神的启示:不断向南迁,当看到一只兀鹰叼着一条蛇,停在仙人掌上时,就可以在那里定居。他们就照着神的启示做了。果真,有一天,他们看到了神所启示的那种情景,于是就在那里居住下来,从此安居乐业,并在那里创建了具有发达文明的特诺奇蒂特兰城,也就是今天的墨西哥城。



墨西哥的仙人掌

在墨西哥,不论在山丘、盆地,还是在高原、平川,仙人掌都随处可见,因此墨西哥有着“仙人掌之国”的称誉。墨西哥的仙人掌种类繁多,约有世界已知仙人掌品种的一半以上,其中还有一些是墨西哥独有的品种。对我们来说,普通所见的仙人掌也就那么回事,也许还不能让人产生美的感觉,很多人认为那只不过是绿色的柱状体上长满刺的普通植物。见过墨西哥仙人掌后,你或许就不这么认为了。墨西哥的仙人掌姿态万千、风采各异,上面还开满了五颜六色花,有红的、绿的、紫的、白的和粉的,一般花朵有的颜色,仙人掌都少不了。

仙人掌对墨西哥的人们有着不一样的意义。仙人掌的用途很广,不同品种的用途也不一样,有的品种的果实可以当作水果食用,有的品种的叶片能成为餐桌上的佳肴,还有的能用作酿制饮料、制糖和酿酒的原料,光是这些功能就使得仙人掌在墨西哥很受欢迎了。

不仅可以食用,在干旱、半干旱地区种植的仙人掌,更是固沙保田的优良物种。另外,仙人掌也是墨西哥人们保护家园的最佳选择:密集成行的仙人掌会形成一堵绿色围墙,围墙上还布满了刺针,既可以防盗贼又可以防野兽,像卫兵一样忠实地保卫着主人的庭院。

既然仙人掌有这么多的好处——不仅可供欣赏,还可以食用,还能用来保卫家园,那为什么别的地方不种植,只是在墨西哥普遍生长呢?这是因为只有墨西哥才有仙人掌最适合的土地。仙人掌比较喜欢干旱的气候,而在墨西哥,除了墨西哥湾沿岸地区的降水量较多之外,境内大部分的内陆地区降水都十分稀少,特别是北部地区,降水量不到 250 毫米,属荒漠、半荒漠地区,很适宜仙人掌的生长。

“黄金遍地”的哥伦比亚

黄金,在世界上任何一个地方都被作为财富的标志,多少人为了它碰得头破血流,而

在一个地方,黄金却遍地都是,那就是南美洲的哥伦比亚共和国。

就像西方殖民者当初到东方探险,是受了马可波罗将东方写成遍地是黄金的游记的影响一样,在14世纪初的时候,“黄金梦”驱使着西班牙殖民者跑到美洲大陆,四处寻找传说中的“镀金人之国”。确实,当他们到哥伦比亚时,发现这儿还真如同传说中的那样,是一个遍地黄金的地方。于是,不管是地下的还是水里的,不管是黄金矿石还是已经制成了精美艺术品的黄金,殖民者们都不放过,通通冶炼成金锭运回本国。印第安人的财富就这样被掠夺了。

现在的哥伦比亚在历史上饱受侵略,其盛产黄金的历史也有几千年了,它的黄金储量和产量在世界上都占首位,并以此闻名于世,有着“黄金之国”的美称。而传说中的“镀金人之国”,就是哥伦比亚首都波哥大的古老的奇布查部族。传说中,奇布查部族的酋长在传位加冕、祭天拜神时都浑身涂满金粉,到神圣的瓜达维达湖沐浴朝拜。而族人则身披金器和金制的装饰品站在湖岸观礼。礼仪完毕后,专门带来上供给神的金银、宝石、翡翠纷纷被抛入水中。在这个仪式上,还有头戴金盔、身披金甲、脚绑金护腿的真正“镀金人”沉入湖底,表示对神的敬意。由此可见哥伦比亚的黄金之多,在生活中的作用之大!

古代哥伦比亚的黄金不仅多,而且加工工艺也堪称整个美洲之最,是哥伦比亚古文明的象征。观赏黄金加工工艺,体会哥伦比亚古文明的最佳地点就是首都波哥大圣坦德广场的黄金博物馆。这个哥伦比亚人民引以为自豪的博物馆是世界上的黄金博物馆中最大、最奇特的一个,里面珍藏的是哥伦比亚各个历史时期的三万多件黄金饰品。这些都是印第安人在西方殖民者的掠夺之下偷偷藏起来的,或者是印第安人原来也没有发现、历史悠久的艺术品。哥伦比亚的黄金吸引着世界各地的游客,作为欣赏黄金的最佳博物馆,这里每天都要接待成千上万的游客。博物馆里不仅有黄金,还有一种美丽、珍贵不亚于黄金的矿石——祖母绿宝石。游客们都为这些灿烂耀眼的艺术品惊叹不已!

早在17世纪的时候,哥伦比亚的黄金产量就已经占到了世界黄金产量的40%。随着世界各地黄金挖掘的不断进行,在19世纪中期的时候,这里只占世界黄金产量的20%。当然,在今天,虽然经过了几个世纪的不间断开采,黄金储藏量逐步减少,但黄金产业仍然是哥伦比亚的重要产业部门,哥伦比亚也仍旧以“黄金之国”的美名闻名于世!

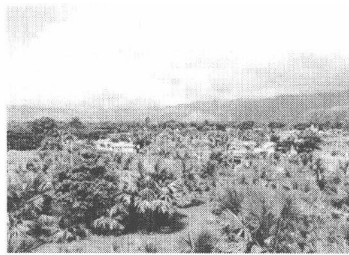
月亮之国——科摩罗

科摩罗是莫桑比克海峡北端的一个群岛国,它位于马达加斯加岛和非洲大陆东岸之间,是一个总面积不足3000平方千米的小国。科摩罗是由大大小小的岛屿和珊瑚礁组成的群岛国,其中最大的岛是群岛西北部的科摩罗岛,它的面积大概有1100多平方千米。

这个名不见经传的、西印度洋上的小岛国,还有一个十分好听的名字——月亮国。是谁给它取了个听好的名字呢?是世代定居在这里的阿拉伯人。在阿拉伯人来这个小岛之前,这里根本就没有多少人居住,只有少数非洲人在这里捕鱼、打猎。费尽千辛万苦找到这个小岛的阿拉伯人,认为是他们的真主在暗中相助,于是他们便用了伊斯兰教中代表着圣洁的月亮来命名“科摩罗”。科摩罗是一个盛产香料的国度,那里出产的鹰爪

兰、丁香等香料驰名海外,是制作高级香水的绝佳原材料。科摩罗就是专门生产这些香料的国家,每年都通过出口香料赚取大量的外汇。

然而,真正让科摩罗闻名世界的并不是这些香料,因为在这个世界上,出产香料的并不是只有科摩罗一个国家。何况,比起“香料之邦”索马里和“丁香双岛”来,科摩罗的香料生产产业只能低头让位。那么,是什么东西使得这个名不见经传的小岛国能吸引住那么多世人的眼光呢?



月亮之国——科摩罗

是空棘鱼(又叫腔棘鱼)。空棘鱼是一种据说是早在 7000 多万年前就已经灭绝的总鳍鱼,它怎么会在科摩罗群岛的深海中被发现呢?让我们来看一看空棘鱼被捕获的过程吧!那是 1938 年 12 月 12 日,一条怪鱼在科摩罗群岛附近的深海中被捕捞了上来,捕捞的渔船是南非东伦敦港的。据捞到怪鱼的工作人员说,那是一条长约 1.5 米,重 57 千克的蓝鳞鱼。令人十分奇怪的是,这条蓝鳞鱼长着非常粗壮结实的胸鳍和腹鳍,能够支撑着保持身体的平衡,犹如人类的四肢一样。工作人员很快便通知了权威的鱼类专家。据专家们鉴定,这条怪鱼便是著名的远古生物空棘鱼。

空棘鱼的发现引起了当时生物学界的一片哗然——不是说空棘鱼已经绝种了吗?怎么又会出现科摩罗群岛附近的深海里呢?因此,有人开始质疑那几位鱼类专家的鉴定。为了证明自己的鉴定没有错,鱼类专家们开始了搜捕空棘鱼的活动。14 年后,他们终于再次在科摩罗群岛海域捉到了一条空棘鱼,从而证明了他们鉴定的正确性。只不过,他们仍然面临着一个问题如何解释这种鱼类能生存 7000 多万年的事实呢?为了彻底弄清楚空棘鱼生存的奥秘,科学家们开始对科摩罗海域进行广泛而深入的考察研究。从那以后,科摩罗这个寂静的“月亮国”变得越来越热闹,越来越出名了!

南美的石油国——委内瑞拉

波斯湾沿岸的沙特阿拉伯、科威特、伊拉克、伊朗、阿联酋等国家是世界闻名的石油大国,那里的人们都因为石油而衣食无忧。在南美洲也有这么一个因为石油而瞬间富庶无比的国家,那就是委内瑞拉共和国。

虽然委内瑞拉的印第安人在一千多年前就会用石油照明、治病,用沥青堵塞船缝,但委内瑞拉进入“石油时代”的时间并不久,是从 1922 年著名的马拉开波湖岸边的高产油井第一次喷油后才开始的。几十年以来,石油在委内瑞拉国内占着掌控经济命脉的地位,并且在世界石油生产和出口中都占有重要地位,所以委内瑞拉有了“南美的石油国”的称号。

委内瑞拉全国的领土面积为 91 万平方千米,其中五大石油沉积盆地的面积就有 40 多万平方千米,占了全国总面积的一半。这五大石油沉积盆地广泛分布于马拉开波湖、马加里塔岛和委内瑞拉湾沿岸以及东部奥里诺科河下游北岸各州。其中,最主要的三个石油开采区为西北部的马拉开波湖油区、东部奥里诺科河平原油区以及西南部的阿普雷和巴里纳斯油区。马拉开波湖油区又是“重中之重”,它的石油储量是委内瑞拉全国的

四分之一,并且囊括了委内瑞拉几乎所有的原油产量。

随着石油开采区的不断发现,委内瑞拉的石油产量迅速增加,委内瑞拉也成为世界上主要石油生产国和出口国,石油贸易量占世界总量的五分之一左右,有时甚至超过一半。现在委内瑞拉已经探明的石油储量有 27 亿多吨,名列世界第十、拉美第二、南美第一。近年来,委内瑞拉政府在原先未曾进行全面勘探的海湾和大陆架地区,又发现了储油丰富的重质油带,目前大略估计那里的石油储量是其现在全国石油总储量的四倍。看来,委内瑞拉发展石油产业的潜力还很大,足以富民强国!



委内瑞拉

在 1922 年以前,地处热带的委内瑞拉是一个以生产和出口农产品为主的农业国。进入“石油时代”后,委内瑞拉的经济支柱就是石油产业了,农业几乎被荒废,食物约半数依靠进口,形成了比较单一的经济结构。这样过分依赖国际市场的经济,给委内瑞拉国家和人民带来了不利影响。一旦西方国家封锁对委内瑞拉的石油进口或是封锁对它的食物出口,那委内瑞拉会迅速遭遇困境。因此,委内瑞拉政府正采取措施,大力发展农业和制造业,以促使国民经济向多样化方向发展。这样虽使得委内瑞拉石油出口在世界上所占位次有所下降,但“南美石油国”的霸主地位仍未动摇。

“世界鱼粉加工厂”秘鲁

秘鲁,它是位于南美洲西部的山地之国,西面是广阔的太平洋,海岸线绵延 2254 千米。秘鲁有着丰富的渔业资源,有 831 种淡水鱼和 737 种海水鱼,是世界四大渔场之一。

秘鲁能成为世界著名的渔场,可要归功于它长长的海岸线,以及来自南极的秘鲁寒流的流经等得天独厚的自然条件。秘鲁的海岸线有 2000 多千米长,人们选取了其中最为合适的 200 海里建成了渔区。最重要的是,秘鲁沿海有强大的秘鲁寒流经过,寒流在地转偏向力和东南风的影响下,其表层的海水向西泛开,不断偏离海岸。这样,下层的海水就泛上来了。寒流不仅降低了表层海水的温度,使得海水温度非常适合鱼类的生存,还使得下层海水中大量的硝酸盐、磷酸盐等营养物质被鱼类吸收。特别是鳀鱼等冷水性鱼类,更是喜欢秘鲁沿海日照不强的气候条件。这样,得天独厚的秘鲁渔场就形成了。



“世界鱼粉加工厂”秘鲁

早在印加帝国时代,当地人就发现了沿岸丰富的渔业资源,于是就开始在汹涌的波

涛中从事渔业生产了。有着这样悠久捕鱼传统的秘鲁,现在是世界上最大的渔业生产和出口国之一。在20世纪60年代初的时候,秘鲁的渔获量曾一度超过日本,跃居世界首位。而1970年更是百尺竿头更进一步,达到1200多万吨,创下了历史的最高纪录。秘鲁的渔业在世界渔业上占重要地位,对秘鲁经济的作用也非常大,20世纪六七十年代就不用说了,就是近年来秘鲁大力发展工业后,其渔产品仍占本国出口总额的10%以上,为秘鲁赚取了大量的外汇。

在秘鲁众多的渔产品中,最主要的是鱼粉。“大鱼吃小鱼”,是鱼类的普遍规律,制成鱼粉的鱼就是大鱼口中的小鱼——鳀鱼,由于它长得很像沙丁鱼,所以又被称为“秘鲁沙丁鱼”。制成鱼粉的鳀鱼也没有摆脱被禽畜吃的命运。鱼粉运到世界各地,还是作为饲料成了众多动物的腹中之物。

秘鲁沿海一带鱼群密集的大渔场所捕的鱼种中绝大部分就是作鱼粉用的鳀鱼。鳀鱼,人类一般都不食用,但产量很多,所以秘鲁渔场也就发展了鱼粉加工业。加工出来的鱼粉质量好,远销世界各地,每年为秘鲁赚取好几亿美元的外汇收入,因此秘鲁就有了“世界鱼粉加工厂”的称誉。

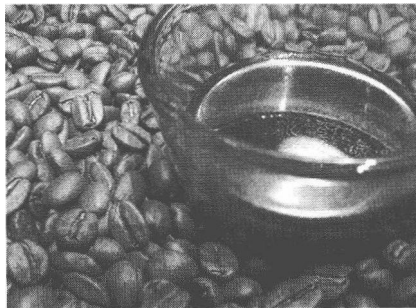
秘鲁虽大量出口鱼粉及其他各种渔产品,但渔场产出的人类食用鱼却很少,不过这种状况近年来有所改变。秘鲁每年都要进口大量肉类,所以政府就大力发展本国优势,着重食用鱼的捕捞和加工。很快,秘鲁的食用鱼捕获量以及食用鱼加工业都有了很大的增长。

咖啡王国——巴西

咖啡的故乡是非洲的埃塞俄比亚。早在四千多年前,善于经商的阿拉伯人就将咖啡传到了世界各地。味香、提神的咖啡深得世界各地人们的喜爱,所以现在咖啡遍布全球。

现在,世界上种植咖啡最多的地方不是埃塞俄比亚,是巴西。有着850万平方千米土地面积的巴西,处在热带和亚热带地区,气候湿热,是咖啡生长的地方。另一方面,咖啡这种需要大量土地而对技术、资金要求不高的农作物,也非常适合劳动力、土地众多的巴西。第三,国际市场上咖啡的需求量也大大增加,巴西的咖啡生产也就迅速发展起来了。

巴西全国有39亿7千万棵咖啡树,一般都是大规模地种植,大大小小的咖啡种植园有50万个,种植面积约220万公顷,从业人口达600多万,年产咖啡200万吨左右,是世界上生产咖啡最多的国家,远远地将咖啡的故乡埃塞俄比亚抛在了后面,所以巴西被人们誉为“咖啡王国”。从19世纪到20世纪60年代这段时间里,咖啡占其国家出口总收入的三分之二左右,算起国内咖啡的销售量和咖啡种植业解决的从业人员,可以说是咖啡支撑起了整个巴西的国民经济,而这个世纪也被称做巴西的。咖



巴西的咖啡

啡繁荣时期”。巴西咖啡在世界咖啡市场上的影响也很大,远销世界许多国家,是国际咖啡市场上的最大供货方,年出口创汇近 20 亿美元。在二十世纪初的时候,巴西咖啡的产量就达到了世界总产量的四分之三。也就是说,一旦巴西的咖啡脱货,那么世界上大多数的咖啡爱好者就喝不上咖啡了。

巴西人不仅会种咖啡,而且也爱咖啡。20 世纪 60 年代的时候,巴西人均咖啡消费量高达 5.8 公斤/年。在之后的年代里,随着碳酸饮料和果汁的出现,传统的咖啡饮料在巴西的地位有所减弱。但巴西人的人均咖啡消费量仍很高,超过 3 公斤/年,位居世界之首。现在在巴西,无论在城市还是乡村,各式各样的咖啡屋仍随处可见,人们几乎随时随地都可以喝到浓郁芳香的热咖啡,而且咖啡屋并不只是喝咖啡的场所,还是人们彼此交流的场所,朋友聚会、情侣谈心,咖啡屋都是最佳的选择。

巴西咖啡的种类繁多,它的调味不仅与出产地有关,而且与烘培的程度有关。比如,北部沿海地区生产的咖啡具有典型的碘味,巴伊亚地区冲洗过的咖啡耐人寻味。如同茶叶的制作一样,味道由烘培的程度来决定。如果要香味柔和、味道适中的咖啡,则用中度烘培,若要苦味强烈的咖啡,则用深度烘培。虽然巴西的咖啡大多是用来出口的,但人总是有私心的,许多上好的咖啡只有在巴西的国内市场才能找到。

“铜矿之国”赞比亚

赞比亚是一个盛产铜矿的国家。在它与北部邻国刚果(金)的交界地带蕴藏着丰富铜矿,因此它又被称为“铜矿之国”。

在赞比亚和刚果(金)交界处有一条遍布铜矿石的狭长地带,这条地带长度大约有 225 千米,宽度有 65 千米。由于地下蕴藏着丰富的铜矿,因此被人们称为“铜带”。这条“铜带”是怎样被发现的呢?在这条“铜带”上有一处叫做“流动羚羊铜矿”的铜矿开采区,“铜带”就是人们通过“流动羚羊铜矿”逐渐发现的。关于这个“流动羚羊铜矿”,当地还流传着一个神奇的传说:在很久很久以前,有一个猎人在现在的铜矿开采区打猎。他很快就打伤了一头羚羊,但这头羚羊受伤不重,还能一瘸一拐地逃跑。猎人连忙跟着追了过去,这时他发现脚下有一块绿色的石头,仔细观察之后,他确定这就是铜矿石。从那之后,人们便开始来到这里开采铜矿,并且发现了这条“铜带”。从“铜带”里开采出来的铜矿石品位高,矿体大,加上这里的矿层不深,很多地方还有露天的铜矿石,因此这里的开采价值非常高。

赞比亚被称为“铜矿之国”是名副其实的。据地质探测表明,赞比亚的铜矿蕴藏量有 9 亿吨之多。另外,它的年出产铜矿量位居世界第五位,对外出口量则位世界第一位。铜矿含量如此丰富,赞比亚自然要“靠铜吃铜”了。据统计,赞比亚的采铜业产值相当于它的制造业、建筑业和农业产值的总和,是国家财政收入的主要来源。因此,靠着铜吃饭的赞比亚人就常常说这样一句话:“铜矿兴旺了,赞比亚就会兴旺!”

实际上,赞比亚的采铜业和制铜业已经有上千年的历史了,据历史记载,赞比亚人早在公元 900 年的时候就懂得了采炼铜的工艺;在那里出土的许多铜制品则更加反映出古代赞比亚人高超的冶炼技术。在赞比亚摆脱西方列强的殖民统治之前,那里富有的铜矿

被列强们强取豪夺,破坏得十分严重。独立之后,赞比亚人民才开始自由和合法地开采铜矿,享受着铜给他们带来的快乐。

赞比亚之所以被称为“铜矿之国”,不仅仅因为那里蕴藏着丰富的铜矿,还因为铜已经溶入到赞比亚人的日常生活中了。从各种装饰品到各种实用的物品,到处都能见到铜。坐落在赞比亚首都卢萨卡的赞比亚大厦就是一座由铜皮包装起来的雄伟建筑,在大厦里面也随处可见无数盏用铜做装饰的灯。当走在卢萨卡的大街上时,还会看见鳞次栉比的铜器商店,里面展示着琳琅满目的铜制品。真是应了赞比亚人自豪的那句话:“铜在赞比亚!”

“遍地牛羊”的乌拉圭

“到处是牧场,遍地见牛羊”,这是对乌拉圭最好的形容,乌拉圭也因此有了“遍地牛羊的国家”的绰号。南美洲南部的乌拉圭地处拉普拉塔河冲积而成的平原之上,那里土地肥沃,雨水充沛,地势平坦,气候温暖湿润,是发展畜牧业的好地方。

乌拉圭发展畜牧业由来已久,早在殖民时期,在这片土地上就生活着游牧部落高乔人,他们是印第安查鲁阿人的后裔。随着社会的不断发展,高乔人逐渐改变了游牧的习惯,开始修筑房屋,圈地围栏,这就是乌拉圭现在繁盛的畜牧业的雏形。现在乌拉圭将近18万平方千米的土地中,就有60%用作牧场,牲畜主要为绵羊和牛。畜牧业在乌拉圭经济中居首要地位,是乌拉圭人民生活的主要来源,全国330多万人口中有五分之一的人要么从事农业、畜牧业,要么进行农牧产品的加工业。据统计,1999年乌拉圭的牛的总数为1050万头,羊的总数为1441万只。

仅靠大自然的作用当然是不够的,乌拉圭牛羊遍地也离不开政府对畜牧业的大力投资,资金不说,技术也要攻关。政府投资了大量的人力物力,对草场和饲料结构进行改良,在引进优良畜种的同时,还加强了牲畜疾病的防治。有了政府资金和技术的帮助,乌拉圭牛羊的产量越来越多了。

畜牧业的蓬勃发展,也带动了畜牧产品加工业的发展。牛羊的肉可以加工食用,上规模的肉类加工厂有34家;牛羊的皮可以制成皮革制品;牛毛、羊毛制成毛衣非常保暖;还有牛奶也是一大产品。所以,乌拉圭的畜产品是最主要的出口产品,每年的出口额占全国出口总额的60%,每年都为乌拉圭赚取大量外汇。比如某年光出口牛羊肉及肉制品一项,31.2万吨的出口量就创汇4.78亿美元。并且乌拉圭牛羊肉质量也是有保障的,在1995年,乌拉圭被国际流行病组织宣布为“不用接种疫苗的无口蹄疫国家”,牛羊肉都是“无污染”的。在政府的帮助下,乌拉圭的羊毛生产也发展迅速,获利丰厚。专门管理羊毛的部门,对国际羊毛加工业的发展密切关注,还研究国际羊毛市场行情,迅速、及时地为牛羊毛生产者和加工商提供最新技术和信息,为生产者和加工商出谋划策,争取最大的利益。因此乌拉圭在羊毛出口上效果显著,一年出口羊毛就达到7.2万吨,赚取了2.19亿美元的外汇收入。

乌拉圭国内牛羊肉、羊毛、牛奶的供应非常富足。乌拉圭人天天少不了牛奶,也顿顿不离牛羊肉。就拿牛肉来说,平均起来每人每年消耗60公斤牛肉,是世界上人均消费牛

肉最多的国家之一。将牛羊肉发挥到极致的烤肉更是作为“国食”，是乌拉圭最普遍的一种饮食。

“石油湖”马拉开波湖

马拉开波湖是委内瑞拉西北部的一个构造湖，南北长 190 千米，东西宽 120 千米，湖岸线长约 1000 千米，面积 13380 平方千米，是南美洲最大的湖泊。

马拉开波湖之所以能够享誉世界，是因为马拉开波湖是世界上最富饶的产油区之一，有“石油湖”的称号。马拉开波湖的湖口窄，内宽，它窄窄的湖口还朝着加勒比海，所以从空中看去，马拉开波湖就像一个张着口的钱袋。也确实如此，在马拉开波湖的湖底以及四周到处都是能换成美元的石油、沥青以及其他矿藏和丰富的鱼类，它真是一个满满的钱袋！

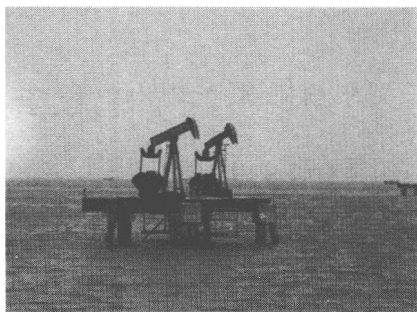
马拉开波湖是委内瑞拉的一个宝地。1917 年在这里发现了巨大的油田，1922 年开始大规模开采，委内瑞拉即进入“石油时代”，成为世界上重要的石油生产国和输出国之一。

马拉开波湖的油田主要集中在它的东北岸，一直向湖底延伸。现在的马拉开波湖，湖面上到处都是采油站、磕头机、井架，而且这些油田的规模还比较大，出产量也很大。目前，整个湖区有 7000 多口油井，原油年产量达到 7000 多万吨，占委内瑞拉总原油产量的 75%。

马拉开波湖丰富的石油，不仅在宏观上对委内瑞拉整个国家经济起着支柱的作用，在微观上对马拉开波地区面貌的变化也起着根本的作用。这主要表现在马拉开波地区城市的兴起和建设以及交通运输的发展上面。位于马拉开波湖西北岸的马拉开波城，是苏利亚州的首府。它在石油开采后逐渐发展，到现在已经成了委内瑞拉的第二大城市，也是世界重要的石油输出港。随之发展起来的石油小镇有卡维马斯、拉古尼亚斯、拉康塞普西翁、阿尔塔格拉西亚等。在交通运输方面，最为重要的成就是湖口修筑的长达 8 千米的拉斐尔—乌达内塔大桥，方便了马拉开波湖东西两岸石油小镇的交通。另外，面积 13380 平方千米的湖面在几番水道疏浚后，也成了邻近地区和哥伦比亚—委内瑞拉高原的运输大动脉，可以通航大型油轮，这对石油的运输有着非常重要的作用。

近年来，委内瑞拉政府对本国单一的石油经济结构采取了新的措施，着手发展农业、渔业和制造业。也许有人会以为马拉开波湖该失宠了，其实不然！马拉开波湖湖岸四周都是大片大片的农场，是委内瑞拉重要的畜牧业场地。另外，这里的渔业资源也很丰富，有各种各样的鱼虾，而且产量惊人！

如此富饶的马拉开波湖真的如同一个取之不竭的钱袋一样，无私地供养着委内瑞拉的人民！



马拉开波湖

蜂鸟的天下——特立尼达岛

特立尼达岛,是一个大西洋上的一个小岛,位于小安的列斯群岛的东南端,西北和西南与南美洲的委内瑞拉隔着大西洋相望。这里属热带雨林气候,高温多雨,森林茂密,到处都是低矮的小山和丘陵。

哥伦布第一次到达这里的时候,看到三座屹立在岛上的山峰,于是就给这个小岛取了“特立尼达”的名字,在西班牙语中是圣父、圣子、圣灵“三位一体”的意思。而生活在这里的印第安人给这个小岛起了一个比较贴切的名字——“伊丽和多巴哥”,“伊丽”就是“蜂鸟之乡”的意思。特立尼达岛地处热带雨林气候区,在它那茂密的雨林中栖息着各种稀奇古怪的动物,其中最为突出的要数 430 多种珍稀鸟类了,它们无忧无虑地穿梭在树林间,俨然是特立尼达岛的主人。而其中最将小岛当作它的天下的便是蜂鸟了,所以特立尼达岛又有“蜂鸟的天下”之称。

蜂鸟体态娇小,有着华丽的羽裳,精致无比,惹人喜爱!它们的居所——鸟巢也精致异常,仿佛是悬挂在树上的半个鸡蛋壳。蜂鸟,顾名思义,就是像幼蜂一般大小的鸟。一点都不夸张,它是世界上最小的鸟类,一般的只有几厘米长,最小的只有 2 厘米那么长,最大的也只不过 20 多厘米长。这种只生活在西半球的鸟,在特立尼达岛非常多,这不仅是由于特立尼达岛有适合它们生存的气候,还由于当地印第安人对它们的喜爱。他们将蜂鸟视为“神鸟”,甚至定为国鸟,因为他们觉得蜂鸟既是美丽的特立尼达岛的象征,又是他们大无畏民族精神的象征。于是,“神鸟”就受到了当地人的尊敬和保护,这样,蜂鸟就在小岛上“横行”了起来。

蜂鸟不仅形似幼蜂那样娇小,还与蜜蜂有两个共同点,而这两点也许就是蜂鸟名字的由来吧。其一,小小的蜂鸟飞行起来并不像一般的鸟那样优雅,它们通常都快速飞行,两只翅膀振动得非常厉害,每秒钟振动 60 ~ 70 次,所以通常人们都看不到飞行中的蜂鸟,但却能听到如同蜜蜂飞行一样嗡嗡的声音。其二,蜂鸟还同蜜蜂一样以吃鲜花花蜜和小虫为主食。为了从又长又弯的管筒状鲜花中寻找花蜜,蜂鸟的嘴都长得很长,并且是弯曲的。而那些短嘴的蜂鸟,则只能从浅的、开放的花朵中获取食物了。

蜂鸟虽小,却也惹不得,那是因为正如印第安人所认为的那样,蜂鸟是大无畏的。当它们面临大鸟的威胁时,它们丝毫不畏惧,还会凭着快速的飞行本领和 3000 米的飞行高度来对抗大敌:蜂鸟围绕着大鸟快速旋转,并发出嗡嗡的叫声,这样大鸟就被搞得晕头转向,蜂鸟也就胜利了!如此美丽又机灵的蜂鸟真不愧为印第安人的“神鸟”!

牛的天堂——潘帕斯草原

潘帕斯草原正如它的名字“潘帕斯”所言,是没有树木的大草原。广袤的潘帕斯大草原位于阿根廷的中部和东部,占有阿根廷总面积的四分之一,约有 76 万平方千米,放眼望去,一片平坦,无边无际,连一块石头也找不到,更不用说是连绵起伏的山峦了,这正是

阿根廷人所引以为荣的。

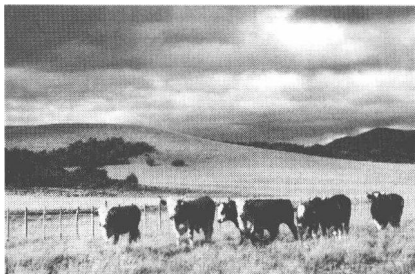
潘帕斯草原的气候温暖湿润,草木丰茂,土地肥沃,雨量丰沛,正是农业、畜牧业发展的好地方,是“南美的粮仓”、“牛的天堂”。随着工业的发展,这里又有了“阿根廷的心脏”的称号。

公元16世纪,来此寻找金银珠宝的西班牙殖民者根本没有意识到这是一块肥沃富庶的宝地,大失所望地扔下几十匹牛和马就走了。若干年后,再次来到这里的殖民者发现,原来不经意留下的几十匹牛,在潘帕斯草原优越的环境中生存了下来,并且繁殖成了一大群。这时,人们才意识到这片肥沃的宝地,是子子孙孙都享受不尽的财富,大量的牛群在这里迅速扩张,很快,潘帕斯草原就以“牛的天堂”而闻名于世了。

现在,潘帕斯草原的大部分都被开垦成了牧场和农田,这里集中了阿根廷大部分的牧场和农田。特别是自从19世纪以来,大批欧洲的移民来到阿根廷定居,不仅为潘帕斯草原带来了欧洲优良的种牛,而且带来了先进的农牧业技术。于是,人们开始在草原上围起了圈,建成了牧场,并将成群成群的野牛赶进牧场,进行驯养。作为农业发达的大草原,这里原本盛产小麦、玉米等粮食,加上欧洲人带来的苜蓿等农作物,更使畜牧业有了优质的饲料。这样,潘帕斯草原的畜牧业就迅速发展起来了。在广袤的潘帕斯草原上,白色、黑色、黄色、花色的牛群随处可见,它们都专心致志地低头吃草,看上去十分可爱!

潘帕斯草原的牛一般是用来食用的。这里每年要宰杀1000多万头牛,牛肉一般在300万吨以上,而且肉质鲜美嫩滑。牛肉是阿根廷的主食,这300吨的牛肉大部分供国内食用,剩余的部分用来出口。历年来,阿根廷的牛肉出口量都高居世界第一位,因此潘帕斯又有了“世界肉库”的美名。

现在,人们养牛多是为了牛肉,但在潘帕斯草原发展畜牧业的早期却不是这样的。那时牛肉都比较粗,人们宰杀牛一般都是为了牛身上的一层皮和熬出来的牛油,肉和骨头等都扔了。那时,牛皮是非常珍贵的,在生产生活中有着广泛的用途:用牛皮制成的绳索、车篷结实而耐用,用牛皮制成的衣服更是御寒的上选。所以那时牛皮是主要的出口商品。



潘帕斯草原

气象万千

“午夜太阳州”阿拉斯加的风景奇特美丽；喜马拉雅山南麓的乞拉朋齐是“世界雨极”。

南极极点寒冷到可怕，寒冷的挪威却有迷人的夏天。

阿塔卡马沙漠除了荒凉和孤寂外只有大片黄沙，勤劳的非洲人民却给了无生气的撒哈拉沙漠带来了希望。

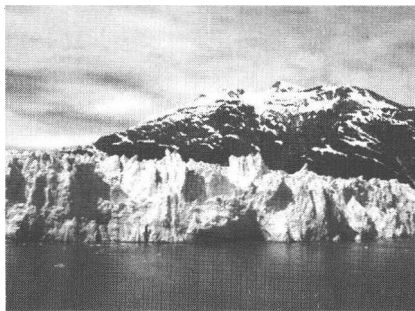
富士山美丽动人，印度尼西亚的“雷都”雷雨交加。智利“寒冷国”不冷，厄瓜多尔“赤道国”不热……

每个国家都有自己独有的气候，正是这多变的气候造就了不一样的国度。这是一个多彩的世界，让我们一同领略这变幻万千的风光吧。

“午夜太阳州”阿拉斯加

阿拉斯加是美国最后一个纳入的州，也是美国 50 个州当中面积最大的州，大约占了美国本土面积的五分之一，同三个法国的面积一样。“阿拉斯加”在当地阿留申群岛土著居民的语言中，就是“辽阔的土地”的意思。阿拉斯加位于北极圈内，是一个天寒地冻的冰雪世界。

阿拉斯加州素有“午夜太阳州”的称号，那是因为它位于北极圈内，有着特有的极昼现象。每年的 5~8 月之间，这里的大部分地区整日整夜都能看到太阳，出现极昼现象。在寒冷的北极，就算是在太阳二十四小时的照射下，气温也还是那么低。虽然有时候太阳昼夜不落，但太阳在这里也属于斜射，阳光微弱，对冰雪的融化起不了很大的作用，只有表层的冰层能融化，地下深处的冰层根本无法解冻。在南部沿海地带，由于太平洋暖流的影响，气温没有那么低。5~8 月的极昼时期，这里绿草成茵，鲜花盛开，夜里也不会冷得无法工作，许多人还通宵捕鱼。



阿拉斯加

一提起阿拉斯加州的冬天，可能很多人都会不由自主地打一个冷战，那里实在是太冷了！冰天雪地是那里给人留下的第一印象。这个州是 1867 年的时候，由美国国务卿威廉·西华德从沙皇俄国手中花 720 万美元买下来的，因此这里就有了“西华德的冰箱”

的戏称。阿拉斯加州大部分地区都在北纬 60° 以北,一直延伸到离北极仅有 2000 米的巴罗角。“西华德的冰箱”可比我们一般的冰箱冷得多,年平均气温在 0°C 以下,最冷的冬季气温在零下 20°C 以下。这里根本就看不到土地,地面全都被冰雪覆盖着,有的地方的冰块深达 90 米。水是更不可能存在的了,全都被冻成了冰块,这里横贯东西的育空河封冻期长达九个月。

这里的气候非常恶劣,不知道什么时候晴空万里就会变成刮风、下雨、下雪的天气,所以不管什么季节去那里旅游,保暖的衣服可得多带些。尤其是在冬季,最好穿上六七层的衣服,包括带有毛领的皮大衣、羊毛围巾、滑雪面具或者巴拉克拉法帽、手套和靴子,这可一点都不夸张。还有要注意的是要喝大量的水,因为如果脱水的话就容易被冻伤。

这么寒冷而又气候恶劣的地方怎么会有人前去旅游呢?可不能小看了爱斯基摩人和印第安人的原始部落,以及美丽的自然景观的吸引力。这里可是世界上最富传奇色彩的爱斯基摩人的驻守地,他们的热情好客吸引着世界各地的旅游爱好者。另外,这里远离喧嚣的都市,保持了原始的生态面貌,自然景观奇特美丽。有些人还在 5~8 月间专门来这里看世界上其他地方看不到的午夜太阳奇观。

“世界雨极”印度乞拉朋齐

世界上的雨量分布不均匀,有终年不下雨的地方,也有天天下雨的地方。雨量最少的地方比较容易想像得到,一般是在非常干旱的地方,例如在智利的阿塔卡马沙漠,那里的阿里卡几十年不下一场雨是很正常的,人们只有从高山上背冰运雪才能满足生活的基本用水,干旱给那里的人们带来了很大的麻烦。那么在天天下雨的地方,人们的生活又是怎样的呢?世界上下雨最多的地方要数喜马拉雅山南麓,印度阿萨密邦的乞拉朋齐了。最近的一次统计是在 1960 年 8 月到 1961 年 7 月,那里出现了降雨 26461 毫米的最高纪录,堪称“世界雨极”,比它在 1861 年前一年 20447 毫米的雨量还要大,看来“世界雨极”也在不断争上游。可能 26461 毫米太过于抽象了,我们来点形象的对比这个数字对北京来说需要 45 年才能达到,而对于降水量稀少的撒哈拉沙漠地区则需要几百年甚至上千年之久!

“世界雨极”为什么会出现在印度的乞拉朋齐,而不是在别处呢?这与那里独特的地理位置有关。乞拉朋齐的东、西、北三面都是崇山峻岭,这些山像是一个巨大的屏障,把它包围在其中。特别是北面的喜马拉雅山脉,是世界上最高的山脉,为乞拉朋齐成为“世界雨极”立下了不可埋没的功劳。喜马拉雅山有力地挡住了西南季风由海洋吹来的湿热气流,大量饱含水汽的气流在这里遇到高山阻碍,被迫上升,凝结成了大量的地形雨。乞拉朋齐的东西两旁也都是山地,只是南面向孟加拉湾开口,这样的地形就好像一个漏斗。位于谷地之中的乞拉朋齐,南面经常有季风涌入,到山坡就形成了倾盆大雨,特别是在夏季,季风来得频繁,雨也就频繁了。

乞拉朋齐独特的地理位置真是世间罕见,也只有在这样的地方才能形成“世界雨极”。但同样是以喜马拉雅山为靠壁的我国新疆,却与乞拉朋齐的多雨湿润完全相反,新疆干燥异常!喜马拉雅山的一南一北相差如此之大,让人不得不惊叹于大自然的神奇

力量!

乞拉朋齐以年降雨量 26461 毫米雄踞世界降雨量之首,这样的地位实在是无法动摇。另外世界上其他排得上号的多雨地区也是值得一提的,比如有非洲几内亚湾沿岸、南美洲亚马逊河流域、西印度群岛和太平洋中的某些岛屿等。这些地方也是终年雨水不断,只是与乞拉朋齐 26461 毫米的年降雨量相比就相形见绌了。

“世界寒极”南极极点

“世界寒极”这一称号就像是卫冕冠军的头衔一样,会经常更替,谁也无法保证永居宝座!目前,“世界寒极”的桂冠是在南极的头上,纪录是原苏联东方站 1983 年 7 月 21 日测到的 -89.2°C 的低温。在此之前,“世界寒极”的地点曾转移过好几次。

在南极大陆被发现之前,人们都以为北极已经是世界上最冷的地方了。“世界寒极”的最早纪录是 -59°C ,是北极探险队在北极测量到的。在 1838 年,俄国商人尼曼诺夫路经西伯利亚的雅尔库次克,无意中测得了 -60°C 的最低温度。而 1885 年的 2 月,人们在位于北纬 64° 的小镇奥伊米亚康,测到了 -67.8°C 的最低温度,这在当时世界上已经是令人惊异的低温了。之后,人们又在小镇奥伊米亚康测量到了 -73°C 的低温,这使得奥伊米亚康小镇戴上了“世界寒极”的桂冠。

多年之后,南极大陆被科学家们发现了,美国阿蒙森—斯科特考察站在南极测得 -73.6°C 的低温,刷新了奥伊米亚康保持了 20 年之久的“世界寒极”的记录。从此以后,“世界寒极”就从北半球迁移到了南半球,至今南极还保持着 1983 年 7 月 21 日测到的 -89.2°C 的低温记录。

南极洲四周濒太平洋、印度洋和大西洋,土地几乎都在南极圈内。那里终年被积雪覆盖,气候的最大特点就是严寒,整个南极洲的年平均气温为 -25°C ,内陆高原平均气温为 -56°C 左右,极端最低气温曾达 -89.2°C ,是世界最冷的陆地。这么冷的地方要是有温暖的春天,炎热的夏天,似乎也就没那么恐怖了,可是那里根本就没有春夏秋冬四季之分,只有暖季和寒季之别。暖季是每年 11 月到次年的 3 月,这段时间南极内陆的月平均温度在 -34°C 到 -20°C 之间。虽然夏季有几十个极昼,但由于太阳斜射,阳光十分微弱,根本就无法融化厚厚的冰雪,气温也得不到很大的回升。寒季是每年 4 月到 10 月,这时的气温一般都在 -40°C 至 -70°C 之间,“世界寒极”的纪录就是在这个时候测得的。

寒冷是非常可怕的。 -30°C 以下时,人的眼泪在眼眶里就被冻住了,根本流不出来;手脚都失去了知觉。更令人难以接受的是 -60°C ,人几乎难以呼吸,水蒸气刚出口就变成白色的粉末。南极不但是“世界寒极”,而且也是世界上风力最强、最多风的地区,全洲平均风速 17.8 米/秒,沿岸地面风速常达 45 米/秒,最大风速可达 75 米/秒以上。南极大陆的干燥也是出了名的,素有“白色荒漠”之称,这里的平均降水量为 55 毫米,大陆内部年降水量仅 30 毫米左右,极点附近几乎无降水。酷寒、大风、少雨,如此恶劣的气候条件,探险队员们艰苦的生活是可想而知了!

“世界寒极”的称号在近一个半世纪以来,在好几个地方转移着,随着科学家们的科研活动不断进展,不知道哪个地方会取代南极,重新刷新寒极的纪录呢?

这里的冬天不好过——挪威

挪威,这个美丽的欧洲小国位于北欧斯堪的纳维亚半岛西部,北部一直延伸到欧洲的最北端,南与丹麦隔海相望。挪威境内有众多山脉,是欧洲山脉最多的国家之一,高原、山地、冰川约占国土面积的75%。

按照其所处的纬度来说,挪威整个国家都应该很冷才对,但由于受墨西哥湾暖流的影响,挪威总体气候在同等纬度下相比是比较暖和的。在墨西哥湾暖流的影响下,西部地区属海洋性气候,夏季凉爽干燥,冬季多雪,年均降水量在2000毫米左右。而东部地区由于有中部的山脉做屏障,气候主要属内陆性特征,年均降水量不足1000毫米。

挪威有三分之一的国土在北极圈内。在北极圈内,有许多著名城市,比如有“北极之门”称号的特罗姆瑟,美国阿拉斯加州的“航空港”安科雷奇,格陵兰首府戈德霍普,这些地方可都是“寒都”!又如挪威的首都奥斯陆,虽位于国家的最南部,但当地的纬度依然与西伯利亚和阿拉斯加处于同一位置上,其寒冷可想而知!因此,挪威才有了“世界冷极”之称。

挪威首都奥斯陆,是一片冰天雪地里的杰作,全城都建在永久冻土上面,这些冻土坚硬如岩石。挪威由于有了墨西哥湾暖流的影响,虽然冬天温度很低,但夏天气温回升,地面上的冰雪会融化。冰雪一冻一融对修筑房屋来说可不是一件好事,所以那里的建筑都把木桩根基深深扎入1.2米厚的活动土层之下,这样是防止到夏天的时候土地溶融,导致建筑物倒塌。屋内的设计也要非常注意防冻,我们经常说寒冷的冬天要穿上里三层外三层的衣服,挪威的房屋就如同人一样,房门和窗户都要设上三至四层,否则人在屋里都要冻坏。在屋外,呼出的水蒸气一下子就冻成了冰,都能听到冰碴的声音。路上行走非常不方便,人造革鞋底在户外十几分钟就会破裂。不但如此,汽车轮胎也要特制的,要是普通的轮胎走不多久就会颠簸。

如此寒冷的地方是否适合居住呢?挪威人对挪威的冬天可是厌恶至极的,而且认为再没有比冬天的挪威更不适合居住的地方了。但令挪威人惊奇的是,在联合国发展署近年公布的世界173个国家“生活质量”排行榜中,挪威连续两年名列第一。这一结果虽然让挪威人民感到骄傲,但大家同时也觉得联合国的排行榜简直是在与漫长寒冷的冬天开玩笑,挪威外交部副部长卡洛文有趣地说“看来许多事情并非当地人想象得那样‘可怕’!”如果要考虑气候因素,挪威一定排不上号了,相信任何领教过挪威冬天的人都不会认为挪威是最适合人居住的地方!当然,不可否认的是,挪威的夏天是非常迷人和舒适的。不管是挪威人还是到挪威旅游的人,都渴望夏天的到来!

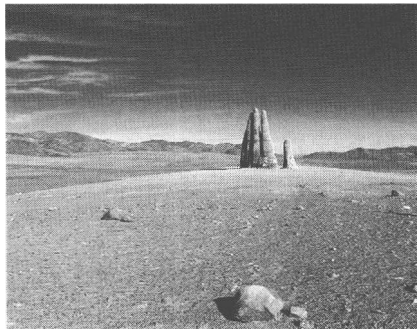


挪威

“世界旱极”阿塔卡马沙漠

阿塔卡马沙漠位于智利的北部,是一个高出海平面很多的沙漠。阿塔卡马沙漠非常长,从秘鲁南部的边境一直延续到它的北部,全长 1000 多千米,是一个极度干旱少雨的地方,被人们称为“世界旱极”。

阿塔卡马沙漠之所以会成为“世界旱极”,原因有很多。大致说来,主要是由以下几种因素共同作用导致的。首先,阿塔卡马沙漠的大多数地方是成串成串的盐碱盆地,这样的地方自然长不出什么植物。由于少了植物对地下水的吸收与蒸发,这里的天空中就很难形成雨云,也就很难产生降雨。其次,阿塔卡马沙漠位于安第斯山脉的正西面,如果没有了这座天然屏障,阿塔卡马沙漠完全可以在来自亚马逊河的湿空气作用下形成降雨。但是,正是地理位置上的差异,使得阿塔卡马沙漠年复一年地见不到一滴甘霖。再次,令许多气象学家捉摸不透的是,阿塔卡马沙漠虽然没有接受到来自亚马逊河的湿润空气,但它接受到了来自南极的寒流,然而,这也没有使阿塔卡马沙漠形成降雨,只形成了大量云雾。



阿塔卡马沙漠

在上面这些因素的综合作用下,阿塔卡马沙漠成了世界上最干旱的地方。人们做过一个计算,从史料记载的 16 世纪的一次降雨以来,直到 20 世纪 70 年代,这里才下了又一场雨,整整 400 年都没有下一滴雨!在阿塔卡马沙漠的中心处,有一个被气象学家叫做“绝对沙漠”的区域。从它的名字就可以知道它就是“世界旱极”中的旱极了。这里有历史记载以来就一直都没有下过雨。如此干旱少雨的气候环境,当然是不适合植物、动物生存的。别说其他的植物,就连最耐旱的仙人掌在这里也根本看不见!这里除了大片黄沙之外,就只有荒凉和孤寂了!

然而,令人难以置信的是,在阿塔卡马沙漠北部地区,竟然还生活着上百万的人。连那些耐旱的动物都灭迹的地方,人又是怎样生存下来的呢?这些人吃什么,喝什么呢?如果到那里去看过,你就不得不佩服那里人艰苦卓绝的精神和富于智慧的创造。原来,他们是靠“榨取”浓浓的湿雾来获取淡水的。上面提到过,阿塔卡马沙漠有大量南极寒流带来的湿雾,人们便从这当中吸纳水分。在村庄附近的山岗上,人们挖掘了一列列的壕沟,壕沟上方密密麻麻地布满了丝网。当浓浓的湿雾越过山岗时,便会在丝网上凝结成水,这些水则可以通过壕沟里的管道流到村庄中。就这样,那里的人们解决了饮水问题。千万不要小看了这种取水法,每天人们都能从密网中获得上万升的水,这些水不仅可以供给人、牲畜使用,还可以用来灌溉农田呢!

阿塔卡马沙漠地区的人的确创造了人类生命史上的一个奇迹!

“世界火炉”撒哈拉沙漠

位于非洲北部的撒哈拉沙漠,不仅以 770 多万平方千米的面积雄踞世界沙漠之首,而且也以高温闻名于世界,得到了“世界火炉”的称号。

在撒哈拉沙漠,终年热浪滚滚,暑气逼人,这里的年平均温度为 28.7℃,绝对最高温度 49℃。在一片黄沙的沙漠里,热量很快就被沙粒吸收,温度急剧上升,最热的时候,光秃秃的沙堆被晒得滚烫,温度达到 80℃。我们在电视上经常能看到生活在沙漠的非洲人把生鸡蛋埋在沙堆里,不一会儿,鸡蛋就熟了。如果不戴手套去拉汽车门的话,那可惨了,手会立即烫起水泡的。天气热,当然就会不断地往外冒汗,但在撒哈拉沙漠,人却“不出汗”。当然是假的,其实人会出很多汗,只不过汗水刚一冒出体外,就立即蒸发光了。

沙石容易吸热,也容易散热,所以这里的昼夜温差很大,最大的差距有 40℃。经常是白天如同在火炉里一样,晚上就到了地窖,需要盖被子。

撒哈拉沙漠不仅炎热,而且干燥。这里可以说是仅次于智利阿塔卡马沙漠的干旱地带,年平均雨量不足 100 毫米,在最干旱的地方常年见不到一滴雨。比如埃及部分的沙漠地带卡格,就曾经连续 17 年没有下过一滴雨。

狂风也经常光顾这里,天气可以说是变化无常,刚刚还是晴空万里,顷刻可能就狂风大作了。顿时,沙尘满天,飞沙走石,天空也变得昏暗了。最为恐怖的是冬天的“哈马丹风”,那股狂风卷起的沙石会形成黄色的沙尘大柱,铺天盖地而来,一根根 100 米到 700 米高的沙柱狂号乱舞,严重妨碍了人们的出行,甚至对建筑物造成严重的破坏。

炎热、少雨、多风,如此恶劣的气候是怎样形成的呢?这主要是因为撒哈拉沙漠处在北回归线附近,常年受副热带高压下沉气流的控制,不容易形成降雨。

通过上面的形容,是否觉得撒哈拉沙漠根本就是一个不毛之地呢?其实不然,这里并不荒凉。在此穿行的尼罗河为沙漠增添了生命的气息,潺潺的水流灌溉着两岸的土地,有的地方还形成了绿洲,翠绿的枣椰树在一片黄海中显得那么突出,总是给沙漠中苦行的人们带来希望。勤劳的非洲人民在沙漠上种植了各种农作物,那些逐水草而居的游牧民族也为这个了无生气的沙漠增添了一些热闹。在这里,最富有动感的要数能够适应沙漠环境的狐狸、羚羊、跳鼠、鸵鸟等动物了,它们在黄海中显得是那么有活力!

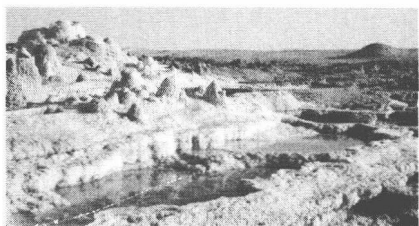
人类就是这么的伟大,即使在“世界火炉”中也能找到自己的定位点,生存下来,并且发挥人类的最大潜能!

年平均温度最高的达洛尔

在气象学上,平均温度是一个专有名词,它分年平均气温、月平均气温和日平均气温三种。我们可以按定义日平均气温和月平均气温的方法来定义年平均气温既然日平均气温指一天中最高气温和最低气温的几何平均值,月平均气温是指一个月中最高温度与最低温度的几何平均值,那么年平均气温就是指一年中最高温度与最低温度的几何平

均值。

按照这个方法来进行测量,我们就可以知道世界上最热的地方在哪了。实际上,要找这个地方,搜索的范围不用太大,只需要集中在非洲大陆和南美洲大陆就行了。为什么这么说呢?我们都知道,地球上气温最高的地区在赤道附近,那里阳光直射,日照十分强烈。但是,地球的赤道附近大多是海洋,只有非洲大陆和南美洲大陆才跨越了赤道。赤道附近



达洛尔

极容易形成湿润多雨的天气,也能形成持续高温的气候,因此,地球上年平均温度最高的地方便在非洲或南美洲了。事实上也的确如此,人们在非洲埃塞俄比亚的达洛尔测得了世界上最高的年平均温度——34.5 摄氏度。

但是,年平均气温最高的地方却并不一定是世界上最高气温出现的地方。人们发现,世界上的最高气温主要出现在亚热带地区,这是为什么呢?原来,这一地区常年处于副热带高压的控制下,空气十分干燥,加上受到东北信风的影响,这一地区大多是干旱的沙漠。沙漠地区日照十分强烈,沙砾又特别能吸收热量,因此,在亚热带地区常会出现所谓的“热极”。

十分有趣的是,自从有了“热极”这个称号以来,就从来没有一个地方能永远地当得上这个称号,这从世界气象的历史就可以看出来。史上第一个“热极”是阿尔及利亚的瓦格拉,1879 年 7 月 17 日,那里达到 53.6℃ 的绝对温度。然而,34 年之后的 1913 年,人们又在美国加利福尼亚州的“死谷”测出了 56.7℃ 的高温,“热极”的称号便从非洲跑到了美洲。但是,正如上面说到的那样,高温总会出现在非洲大陆或者美洲大陆,“热极”便在这两个洲之间进行“洲际旅行”。继 1913 年美洲出现“热极”之后,1922 年 9 月 13 日,新的“热极”又出现在了非洲,这次的地点是利比亚的加里延,它凭着 57.8℃ 的高温刷新了上次的纪录。当然,它的成功离不开那年盛行的“吉卜利”热风的帮助。11 年之后的 1933 年 8 月,同一高温值出现在了墨西哥的圣路易斯,因此,它便与加里延分享了“热极”的称号。这一高温纪录一直保持到了今天,不知道下次“热极”的桂冠又会被哪里夺取!

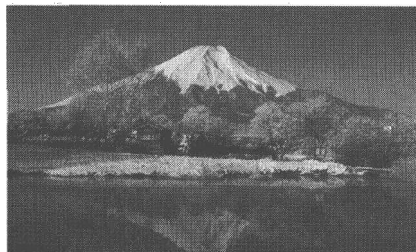
冬季去看富士山

看过川端康成写的《雪国》的人,肯定都不会忘记书中描述的两处美丽雪景。这两处美丽的雪景一处在日本面向西伯利亚的北海道地区,一处在日本面向太平洋的山地东面。由于这两个地方一到冬天就会被冰雪覆盖,白茫茫的天地间只有雪的精灵在欢唱,所以人们就将那里叫做“雪国”。其实,日本还有许多地方有美丽的雪景,比如日本的富士山,就是一个风光秀丽的雪山。

富士山是日本最高的山,海拔有 3776 米,是一座圆锥形的山峰。一提起富士山,人们首先想起的就是覆盖在山顶上的皑皑白雪。我们经常可以在介绍日本自然风光的电视片中看到这样的镜头:透过一株近距离白里见红的美丽樱花,远远望到的就是黑白相间的圆锥形的富士山。实际上,富士山是一座处于休眠期的火山,它那常年覆盖着积雪

的山顶下面,隐藏着的是汹涌澎湃的火山岩浆。

美丽的富士山是日本的标志,在日本的许多明信片上。都绘有不同侧面的富士山美景。富士山之所以那么吸引人,原因就在于它的美妙雪景和山上缥缈不定的云海与日出。富士山是一个适合旅游的地方,那里一年四季风景如画。观看云海和日出的最好时间是天气比较晴朗的秋季,而观看富士山雪景的最好季节则莫过于冬季了。



富士山

由于日本是世界上著名的积雪国之一,所以每年冬季都会有大批来自世界各地的游客到这里观光度假,而这些游客大多数是冲着富士山的美丽雪景来的。人们一说到富士山的雪景,就会用上这样一个词语——“红富士”。富士山的山顶终年覆盖的不是皑皑白雪吗?怎么会变成“红富士”了呢?关于这一点,只有亲自到富士山旅游一番,才能明白其原因。原来,富士山是被太阳的万丈霞光变红的。富士山每年一到十月份就开始积雪,到了冬季,雪覆盖得就更厚了,这时的富士山是一个真正的雪山。当早上太阳升起的时候,沐浴着万道霞光的富士山,在波长较长的红光照耀下,就变成了红色。刹那间,雪白的山顶就像披上了一件血红的纱衣,红白相间的感觉十分迷人。

对于这样美丽动人的“红富士”,爱好大自然风景的游客们当然不会错过了。他们早就等在了山下,摆好了照相机,准备捕捉那最美的一瞬间。因此,每年的这个时候,来富士山旅游的游客就人山人海,有时让人觉得他们像是在朝圣。富士山脚下的山中湖、河口湖和芦之湖等地方的旅社更是人满为患。美丽的富士山究竟有多大的吸引力,由此就可见一斑了。

“世界雷都”茂物

低纬度地区通常是雷雨的多发地带,如印度尼西亚、非洲中部、墨西哥南部、巴拿马、巴西中部,这些地方一年四季雷雨不断,经常雷电交加。而这些地方中能够称最的要数印度尼西亚的茂物市,它是世界上雷雨最多的地方,有“世界雷都”之称。

据气象学家统计研究,全球每分钟有三四十个地区有雷雨天气,且每次雷雨都伴随着多次闪电,算来全球每秒钟要发生一百余次闪电。而被称为“世界雷都”的印尼茂物,在这些统计数目中,占很大的比重。在那里,一年中有 322 天电光闪闪,这个数字比爪哇岛的平均雷日 220 天还多 46%,我国雷暴最多的西双版纳的 128 天雷日就更不能与之相比了,只有它的 60%。茂物 322 天的雷日中有 105 天是只打雷不下雨,剩余的 217 天里则是雷雨交加。这样,一年下来有 1400 多场雷雨,一天都有四、五场,所以每天时不时都能听到轰隆隆的雷声。1400 场的大雨,雨量肯定不低,高达 4618 毫米。

为何茂物会有如此多的雷雨日呢?这取决于它所处的地理位置。茂物市坐落在爪哇岛西部,处于海陆交错的山地之中,三面被山包围;南面紧靠着高原,耸立着好几座海拔 2000~3000 米的火山。茂物地区日照强烈,爪哇海在强烈的日照下蒸发出很大的湿热气团。这些湿气团到了茂物,由于四周围高山的阻拦,无法通过,只得顺着高山上升。

而这里起伏的山岭里热量分布不均匀,空气很容易上下对流,形成积雨云,这样就产生了雷雨。

茂物市的雷雨同世界各地的一样,多是在中午爆发的,上午常常是晴空万里,接近中午的时候,空中的积雨云开始形成,到了午后就雷电交加,倾盆大雨一泻而下。所幸的是雷雨来得急,去得快。

在茂物修筑房屋极为不便,常常因为雷雨的到来而无法进行,能一天到晚连续作业的时日不多,而且茂物的房屋和世界上其他地方的有很大的不同,这里没有平房,屋顶造得特别陡,一般在 45° 以上,这是为了方便泻水。人们的出行计划也通常受阻,或者干脆把活动安排在室内。雷雨就像一把双刃剑,给茂物人们带来诸多不便,也带来了不小的利益。这里常年下雨,没有寒暑季节变化,气温比较稳定,使身处热带的茂物非常凉爽,非常适合生活。雨过天晴后空气特别新鲜,土地也在雷雨的滋润下格外肥沃。因此,茂物在印尼的历史上是一个有名的古都,现代又是雅加达的“夏都”,更是炎热时节印尼人们的避暑胜地。这里不仅别墅遍布全城,还以南洋最大的茂物植物园而名扬天下。

可怕的纽约高楼风

高楼风就是在城市中的高楼大厦之间经常会出现的一种危害极大的风。

要了解高楼风,必须得先了解一下风本身。当太阳光照射在空气中时,会使得空气的温度升高,根据热胀冷缩的原理,这时的空气体积会膨胀。但是,大气层有高低、远近的不同,这样就会使得各处的空气受阳光的照射程度不同,从而导致有的地方空气温度高,有的地方空气温度低。温度高的空气气压比较小,温度低的空气气压却比较大,这时,这两种气压之间就会产生从高流向低的气流,这时候,风就产生了。

知道了风的产生原理,也就知道了高楼风是如何产生的。只不过,在产生高楼风时,还加进去了高楼的作用。一般说来,高楼风的形成过程其实是在风形成之后。为什么这样说呢?原来,高楼风是风吹在城里的高楼大厦上时发生的一种自然现象。当风遇到高楼大厦的阻碍时,不仅在风向上,而且在风速上,都会有所改变。这时候,比较靠近地面的风往往会产生一种交错混乱的“湍流”。这种“湍流”一点也不老实,它根本不会待在地表不动,而是以很快的速度向上爬升,“扶摇直上”五六百米之后,又掉转风向朝地面奔来。这时的风借着居高临下的优势,变得迅猛异常。然而,如果仅有这样气势极大的下降风,实际上也形成不了高楼风,高楼风的产生还要有高楼之间的狭窄通道帮助才行。我们在日常生活中会有这样的感受:走在狭窄的巷口时,风好像一下大了起来。这种现象在气象学上被叫做“狭管效应”。“狭管效应”指的是,当风流过比较狭窄的管道时,由于管道截面的狭小,风的速度和力量就会突然变大的现象。高楼风的产生就是“狭管效应”的一个最好的例子。当大风从高处冲下来时,遇到建筑物之间的狭窄通道,或者是突然的拐角,就会变得猛烈异常,高楼风便形成了。

高楼风的危害巨大,这在那些高楼林立的大城市尤为突出。在美国的纽约,就曾经发生过一件高楼风将人摔伤的事情。受害者是曼哈顿区的一位女经济学家。有一天,当她下班走出办公楼时,一阵大风将她摔倒在地,不仅摔得鼻青脸肿,还摔断了胳膊。这位

精明的经济学家意识到这是高楼风在作怪,便向法院起诉了这座高楼的建筑师,结果她赢得了这场官司。在法官看来,因为这位建筑师的建筑设计存在不完善的地方,没有充分考虑高楼风的危害,所以才会造成摔伤人的严重后果。所以,以后的建筑师在设计自己的建筑时,一定要保证把高楼风的影响考虑进去。

“雾都”伦敦

英国的伦敦素有“雾都”的称号,许多人应该也看过狄更斯的《雾都孤儿》,里面就不乏对烟雾缭绕的伦敦城的描写,引起了很多人对那片天空的向往。下面我们就来了解“雾都”独特的气候现象吧。

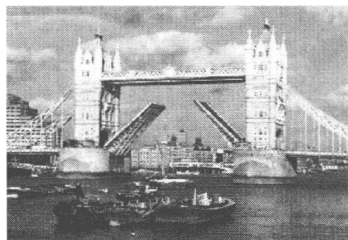
位于西北欧的大不列颠群岛濒临辽阔的大西洋,在终年盛行的偏西风影响下,来自热带的墨西哥湾暖流浩浩荡荡地流向这个岛国。暖流带来的暖湿气流登陆后受地形抬升,形成了大量的降水。这样就形成了英国温和湿润的海洋性气候。

英国的海洋性气候湿润而温和,冬天不冷,夏天不热,终年温暖。在那里1月份的平温气温在 4°C 以上,7月份的平温气温为 17°C ,一年四季温差不大。雨量充分,年降水量大约有800毫米,分布也比较均匀。

“国外有气候,在伦敦只有天气”,这句话是伦敦人对那里天气的概括。气候指的是一年或一段时间内气象状况特点的总结,而天气指的是短时间内,影响人类活动的气象特点的综合状况。伦敦人这么说是因为伦敦天气多变,而且变化莫测,一日之内,忽晴忽阴又忽雨。这种天气也形成了英国绅士独有的装束:一顶帽子,一把雨伞,即使是在阳光明媚的早上出门也是如此。多变的天气也为人们提供了话题,在伦敦即使是最沉默寡言的人都喜欢谈论天气。

每年的9月到第二年的1月是英国的雨季,整天阴雨连绵,飞雾弥漫,似雨非雨,似烟非烟。在3月至6月的旱季,雨水少,阳光充足,算是英国的黄金季节,但天空中也还会有薄薄的烟霭。这主要是由湿润的海洋性气候导致的。

关于伦敦的烟雾,可能使我们印象最为深刻的要数1952年冬天时发生的烟雾中毒事件,也正是这起事件,伦敦烟雾才有了“空中杀手”的名称。那个时候烟和湿气连续四五天积聚在大气层中,烟雾在伦敦城里四处弥漫着。在这种气候条件下,能见度极低,飞机被迫取消航班,汽车即便白天行驶也须打开车灯,行人走路都极为困难,只能沿着人行道摸索前行。在烟雾笼罩几天后,大气中的污染物不断积蓄,不能扩散,许多人都感到呼吸困难,眼睛刺痛,流泪不止。短短的四天内就有4000多人因此丧生。这一事件发生的原因在于烟雾中长期存在的工业排放物。此后,英国政府采取了措施,重视环境保护,颁布了第一部《空气卫生法》,取得很大的成效。在半个多世纪以来,在伦敦人民的努力下,伦敦的空气状况已经变好了许多。现在的伦敦既是旅游胜地,也是消费者的购物天堂。

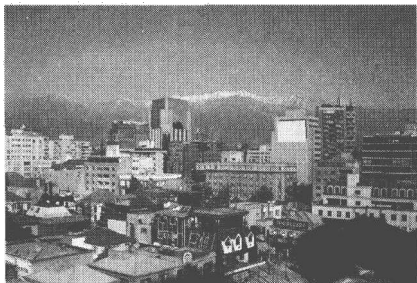


“雾都”伦敦

不冷的“寒冷国”智利

智利共和国的国名“智利”就是“寒冷”的意思,这个名字是如何得来的呢?有好几种说法:

一说是,“智利”一词,是由印第安人的克丘亚语“奇里”演化而来的,“奇里”就是他们说的“寒冷”的意思。第一批来到智利的欧洲人是16世纪初的西班牙人,他们到达智利时,不知道这里叫什么。当时正值隆冬季节,非常寒冷,而且他们听到南部的克丘亚人对他们说:“奇里!奇里!”,便误以为此地名叫“奇里”,于是他们就称这里为“奇里”,后来就逐渐演变成了“智利”。



不冷的“寒冷国”智利

还有一种说法,“智利”在印加语中是“雪和寒冷国”的意思。相传在6世纪初期,印加帝国不断扩张土地,向南征战,到了这片地方时,士兵们感到这里的气候比自己国家的气候要寒冷得多,便把它称为“雪和寒冷的国家”,之后这个名字也就流传开了。

智利真的如它的名字所表达的那样寒冷吗?其实“寒冷国”名不副实,一点都不冷。智利地处南美洲的西部,东部是安第斯山脉,西面濒临太平洋。呈条带状的智利气候分布很明显,从北到南明显地分为三带:北部是热带和副热带沙漠气候,中部是地中海式气候,南部是温带海洋性气候。接着我们就来看看这三个气候带的具体情况。

智利北部是热带和副热带沙漠气候。这里是副热带高压带和东南信风带的背风坡,所以即使智利西面濒临太平洋,从大西洋吹来的潮湿空气也无法到达,这就形成了酷热而干燥的气候。“世界旱极”阿塔卡马沙漠就位于这里。安第斯山西坡的卡拉马还不曾有过下雨的记录,只能通过管道从安第斯山引水使用。

智利中部是典型的地中海式气候,总体比较温和,夏季在副热带高压控制下,气流下沉,气候炎热,干燥少雨,云量稀少,阳光充足。最冷月的气温在 $4\sim 10^{\circ}\text{C}$ 之间,降水量丰沛。在位于这一地区的首都圣地亚哥、瓦尔帕莱索海港等,人们只需穿上夹衣就可以过冬。这里还是智利工业和农业的集中地,经济比较发达。

智利南部是温带海洋性气候,由于受寒流影响,气候相对于北部和中部寒冷,不过在最冷季节里平均气温也有 2°C 。南部地区是世界上有名的多雨区,常年受西风影响,大半年时间都会下着绵绵细雨。

由此看来,这“寒冷国”智利一点都不寒冷,甚至在它的许多地方还非常热,冬天也温度适中,适合人类居住。

现在,智利政府很重视旅游业,也吸引了很多人前去游玩。

“赤道国”厄瓜多尔

厄瓜多尔是南美洲北部的国家,东北与哥伦比亚相邻,东南与秘鲁接壤,西面是太平

洋。“厄瓜多尔”这个词在西班牙语中就是“赤道国”的意思,事实上也的确如此,环绕地球中腰的赤道线横穿其首都基多北部的一个小镇,那里还立有闻名世界的“赤道纪念碑”。

一提到“赤道”,大家可能都马上联想到炎炎烈日。处于赤道地区,一般来说都在阳光的直射下,温度确实应该比其他地方高,但是也不能一概而论,纬度是决定气候的一个重要因素,却不是唯一因素,地形、海陆分布、洋流等都对气候有很大的影响。厄瓜多尔就是这么一个例子。

厄瓜多尔有五分之三的地区为高原山区,终年积雪的安第斯山脉像一条巨龙由南向北贯穿全境,将这个国家分为西部沿海平原区、中部山区和东部平原区。西部地区挨着太平洋,在秘鲁寒流的影响下,气候凉爽宜人,令人感觉不到地处赤道附近。海拔对气候有很大的影响,海拔每升高 1000 米温度降低 6°C 。因此,地势高的西部地区气温也较低。那里并不干燥,雨量充沛,平均降水量有 3000 毫米,到处可以见到热带雨林风光。那里肥沃的土地对农业的发展非常有利,厄瓜多尔因此可以大量出产咖啡、可可等热带作物,香蕉也是重要出产物,产量居世界第四位。

中部是一片高山,还有许多盆地,属于亚热带气候和热带草原气候。这里到处都是绵延的崇山峻岭,有名的山有科托帕帕克火山、钦博腊索山。这两座山常年云雾缭绕,还有“赤道雪”的奇观。

厄瓜多尔的首都基多就位于中部山区,它坐落在一个海拔 2800 米的峡谷里,是世界上海拔第二的首都。海拔高,温度就高不了。这里年平均温度是 14°C ,最冷月的平均温度是 13.7°C ,最热月的平均温度是 14.3°C ,比我国南京的平均温度还低 10 多摄氏度。基多也有“四季如春”的美名,因为这里年温差只有 0.6°C ,是世界上全年温差变化最小的地方之一。基多早在 1979 年就被联合国教科文组织列入“世界文化遗产”名录,再加上适宜的气温,这里就成了旅游胜地,常年游人不绝。虽然基多气候宜人,但是到这里来旅游都得带上四季的衣服,因为这里一天之中天气变化很大,中午温度升高到 22°C 左右,子夜气温又降到 $7\sim 8^{\circ}\text{C}$ 。

厄瓜多尔的东部地区地势相对来说比较低,逐渐由中部的山地变成了平原。这里有热带雨林,是典型的热带雨林气候地区,降雨量充沛,虽然气温较高,但并不觉的干旱炎热。

总之,有着“赤道国”之名的厄瓜多尔并不是人们所想的那样,它在高海拔和寒流的影响下形成了宜人的气候。



“赤道国”厄瓜多尔

维尔霍扬斯克和奥伊米亚康

前面已经介绍过了,“世界寒极”是 20 世纪 50 年代美国率先发现的南极大陆。那里年平均气温在 -25°C 以下,绝对最低气温达 -83°C ,现在以 -89.2°C 的低温保持世界上

的最低气温记录。而在世界上,如果说有人居住的最寒冷的地方,就不是南极大陆了,因为那里除了各个国家的南极探险队和考察队之外,就没有常住居民了,而在俄罗斯东西伯利亚的维尔霍扬斯克和奥伊米亚康地区,却有人在零下六七十摄氏度的低温下生活。在这里,我们先来介绍维尔霍扬斯克。

维尔霍扬斯克是距北极大约两千米的一个小镇,那里现在还有两千名常住居民。维尔霍扬斯克的全年平均气温在 -15°C 左右,冬天的平均温度是 -60°C 。这样枯燥的数据不能让人体会到那里到底有多冷,那就简单说说那里的人们是如何生活的:如果不戴口罩出门,呼出的水蒸气会立刻变成粉末状的冰块;一壶正在沸腾的开水放到门口,一两秒钟之内,开水立即结冰;冬天在室外根本见不到液态的水,统统都冻成了冰块,河里捞出来的小鱼就像冰棍一样;煤油也点燃不了。

如此的严寒,却深得当地居民的喜爱,他们不但不抱怨寒冷,反而十分乐意在那里生活,在他们看来,“当然这里很冷,但是却很美。每当夜晚降临,白雪映着天际的星星和月亮,这里就是世界上最可爱的地方。”他们为什么要这样说呢?或许有人会说他们只是没有经历过夏天。其实,维尔霍扬斯克有严寒的冬天,也有酷热的夏天,而且夏天的气温经常会升到 40°C 。相对于酷热来说,那里的居民还是比较习惯冰天雪地,他们认为酷热是最受罪的一件事情。有一位居民这样表达:“我不喜欢炎热。寒冷对我们并没有什么。如果实在太冷了,我们就往南边迁移,总是有办法的。”

气温总是由地理位置决定的,维尔霍扬斯克的严寒是在纬度和地形的影响下形成的。维尔霍扬斯克处于北极圈之中,纬度很高,太阳辐射少,自然气温很低,不可能暖和。这个地区的地形也够特殊的,它的东面、西面、南面都被契尔斯基山脉和维尔霍扬斯克山脉包围。处在谷地中的维尔霍扬斯克,南面虽有暖空气,但被高山挡在了门外,根本无法吹过来。而四面之中,仅留有的北面,与北冰洋交流,这非但对它的气温回升起不了作用,反而促使气温降低。北冰洋来的冷空气长驱直入,并在谷地中停滞下来,这样,原本就没有阳光照耀的维尔霍扬斯克又被冷空气侵占,温度就特别低了。

奥伊米亚康是俄罗斯东西伯利亚山地中的一个村庄,与维尔霍扬斯克一起成为世界上有人居住的最寒冷的地方。这里从12月到次年1月,昼夜气温均低于 -45°C ,有的年份甚至低于 -60°C ,极端最低气温为 -73°C 。它在1885年以 -67.8°C 的最低温度获得了“世界寒极”的称号,之后又以 -73°C 的低温占据了“世界寒极”的宝座。自从1957年南极大陆成为了“世界寒极”,奥伊米亚康不再是世界上最冷的地方,但仍算是北半球最冷的地方。

细心的人可能会发出这样的疑问:为什么南半球最冷的地方在南极极点上,北半球最冷的地方却在距离极点2500千米的奥伊米亚康呢?这是因为奥伊米亚康位于盆地里,这里又是西伯利亚冷高压长期盘踞的地方,大量的冷空气聚积于此,太阳光也在这里冷却了。而北极圈内是北冰洋,上面是厚厚的海冰,热量不断从冰下传上来,气温反倒不比奥伊米亚康低。

同维尔霍扬斯克的居民一样,冬天这里的寒冷也令人咋舌。在奥伊米亚康 -73°C 的寒冷天气里,金属变脆,可以像小木棍一样轻易地折断,橡胶变硬,润滑油凝固,汽车根本无法行驶;飞机要起飞是一件冒险的事。所幸的是这里的夏季非常凉爽,7月的气温只有

11 ~ 15℃。

这里冬天的气候不适合植物生存,在其他季节里则可以种植西伯利亚和远东其他地区所不能种植的水稻、大豆,以及小麦、大麦、黑麦、燕麦和各种蔬菜等,是远东的主要农业区。

和维尔霍扬斯克一样,奥伊米亚康低温的原因不外乎是高纬度和盆地位置。位于北纬 63°16.2' 的高纬度,距离北极极点只有 2500 千米,使得这里单位面积得到的太阳辐射很少。而且日照时间短,在冬至那天日照时间不足 5.5 小时,冬至之后到第二年的 1 月份,是奥伊米亚康日照时间最短的时段,这个时候从太阳那根本吸收不到热量。奥伊米亚康还位于海拔 2000 米以上的盆地里,这样的地形气流不通畅,湍流交换弱,冷气流沿着山坡下沉至盆地底部,使得寒气滞留,盆地底部就更寒冷了。

位于北极附近的奥伊米亚康每年有 45 天的极夜,并且有着寒冷的天气,这些都没有使这里的人们屈服。奥伊米亚康还拥有丰富的矿产资源,如镍、钨、钴等,勤劳的奥伊米亚康人已经把这里变成了有着 26 万人口的工业城市。

在原苏联时期,奥伊米亚康就已经闻名于世,因为那里有很多的长寿老人。据当地医生介绍说,那里儿童的死亡率很高,只有身体非常强壮的新生儿才能存活。

现在,奥伊米亚康的大部分居民都以狩猎为生,或者是饲养奶牛和驯鹿。

天上降下的“奇物”

世界之大,无奇不有。有些人曾经见到过千奇百怪的雨,也有些人曾经见到过色彩各异的雪。现在我们将要说到的则是从天而降的“奇物”,比如稻草、鸟、火等。这些天上降下来的“奇物”,大多数是由极为巧合的天气原因造成的,十分的有趣。

先来看一看天上降下许多鱼的事情。住在澳大利亚北部地区的人们,怎么也想不到他们会碰上这样一件怪事。1974 年 2 月的一天,这里的人们像往常一样平静地生活着。谁知,正午十分的一阵鱼雨打破了这里的安宁:一阵怪风之后,一百五十多条极象河鲈的银汉鱼从天而降。人们纷纷驻足观看,有的人还被从高空落下的鱼砸得鼻青脸肿。在惊慌之后,人们开始高兴起来,因为在他们看来,这是老天爷带给他们的食物。而实际上,正如后来人们知道的那样,这些鱼是被强台风从海里卷到这里来的。

人们发现,在许多地方发生的“天降奇物”事件中,好多从天而降的都是可供人类食用的东西,比如上面说到的鱼以及这里要说到的桃子。不知道是不是由于美国路易斯安那州的舒维普特不产桃子的原因,在 1961 年 7 月 12 日,天上降下了许多桃子来。但是这些桃子都是还不成熟的小毛桃。结果,舒维普特的人不仅没有吃到桃子,反而有好多人因为观看“桃子雨”被砸伤。

同下面的几个事情中的受害者比起来,上面两个地方的受害者还算是幸运的,好歹还没有发生“天降奇物”造成的伤亡事故。生活在法国格里夫堡的人们常常说,老天爷要是生气了,就会降下天火来。他们说的话在 1969 年的 5 月 30 日晚上得到了验证。那天的傍晚,一场大火从天而降,格里夫堡的所有人都看见了这场奇怪的“火雨”。一团团拳头般大小的火呼啸着从天而降,落在居民们的房屋上,很快就将它们点燃。在熊熊火焰

中,人们惊恐地四处逃窜,谁知屋外早已成为了一片火的世界。跑出屋的人没逃到几步,便被“火雨”烧倒在地,不多时就燃成了灰炭。这次“天火”事件造成了巨大的损失,毁坏房屋无数,人员伤亡众多,受灾地区惨不忍睹。

天上除了会下“火雨”之外,还会下大得惊人的雪块。据说在1951年,德国曾经降了一场历史上罕见的大雪。在那场大雪中,德国的达索洛夫有一位木匠被雪块砸死了。雪块能砸死人?这件事还由不得你不信,将木匠砸死的是一个将近两米宽,十五厘米长的巨大雪块。这真是天有不测风云,希望日后的科学研究能让我们对自然有更多的了解,尽量减少损失。

气温变化迥异的南北半球

地球是一个圆形的星球,因此,虽然在地理位置上,地球被分成了南北两个半球,但是在接受太阳的光照上,南北半球却是一样的。这样说来,南北半球的气温状况应该很相似才对。然而,当南半球大雪纷飞的时候,北半球却是酷暑难当。为什么会有这种南北半球气温变化迥异的现象存在呢?

先让我们来看一看,南北半球的气温变化到底迥异到何种程度。就拿最常见的一个例子来说,正如上面讲到的那样,北半球的夏天正好是南半球的冬天:北半球的冬季出现在每年的11月到来年的1月,南半球的冬季则在每年的5月到7月;北半球的夏季是在每年的5月到7月,而南半球的则在每年的11月到来年的1月。另外,还有一些数据也表明,南北半球的气温变化有着很大的不同。比如,拿同一个月份的气温状况来看,1月份北半球平均温度为 8°C ,南半球的平均温度则为 18°C ,实在是悬殊。从总体上说来,北半球的气温变化比起南半球要大得多。

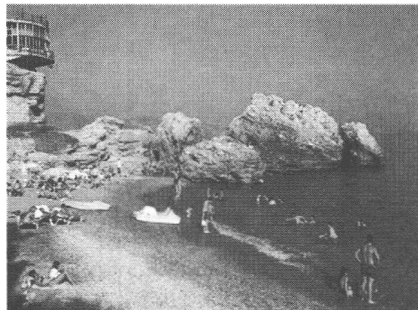
到底是什么原因,可以造成南北半球的气温变化如此不同呢?首先是因为地球绕太阳公转的轨道面(黄道面),与地球赤道面有一个 $23^{\circ}27'$ 的夹角,所以造成了南北半球冬夏季节不一致。第二,还要从在接受阳光时对阳光释放的多少来看。这是什么意思呢?原来,虽然太阳毫无偏私地普照大地,但是对于阳光的接受和释放在不同地理状况的地方会有很大的不同。比如,陆地就要比海洋接受和释放阳光的能力更强。我们知道,地面上有许多的物体,诸如岩石、房屋、土壤等对阳光的吸收和释放,比起海水就更快,这就决定了陆地上的气温变化会比海洋上的气温变化大。正是由于这个道理,在地球上,北半球的气温变化会比南半球的气温变化大得多,因为北半球多陆地,而南半球则是大片大片的海洋。这两个地区存在着热收支情况的巨大差异,自然就会使得它们在气温变化上十分不同。

另外,还有一个原因也导致了南北半球气温变化的差异,那就是人类的活动区域主要集中在北半球,而南半球则少有人住。人类活动比较频繁的地区,冷热变化自然会比少有人居住甚至无人居住的地区大。这里的原理就如同“城市热岛效应”一样。人类活动越多,越频繁,产生的热量也越多,吸收的热量也越多,这显然会导致冷热变化异常的大,气温变化有差异就很自然了!

“太阳海岸”西班牙

西班牙是一个风景秀丽的沿海国家,它位于欧洲的西南部,南临地中海,是夹在大西洋和地中海之间的一个美丽岛国。那里一年四季光照充足,因此被人们誉为“太阳海岸”。

有人或许要问:“世界上有这么多的沿海国家,为什么只有西班牙被称做‘太阳海岸’呢?”原因其实十分简单,因为世界上没有哪个国家有着西班牙那么充足的阳光和那么美丽动人的海岸。的确,在西班牙长达 3000 多千米的海岸线上,绵延分布着不知多少个白色的海滩。人们都知道,在西班牙,最多的就是三个“S”,即:阳光(SUN)、海鲜(SEAFOOD)和海滩(SEASAND)。正是这三个“S”使得西班牙成为了名副其实的“太阳海岸”。



“太阳海岸”西班牙

实际上,不是西班牙的每一处海岸都被称为“太阳海岸”,真正被称为“太阳海岸”的只有西班牙的索尔海岸。索尔海岸位于著名的直布罗陀海峡东面,是一处举世闻名的度假胜地。除了索尔海岸之外,西班牙还有许多阳光明媚的海岸,比如被称做“阳光海岸”的鲁斯海岸和被叫做“金黄色海岸”的阿萨尔海岸,它们均是一些碧蓝的大海和白色的沙滩结合得十分完美的地方。

西班牙有着那么优美的海滩景色,是与那里的气候条件分不开的。众所周知,西班牙属于典型的地中海式气候,全年阳光明媚自然是不用说的,最难得的是那里夏季高温炎热,冬季则温暖湿润,因此十分适合度假旅游。西班牙的海岸比起希腊雅典的海岸,在日照方面有过之而无不及,是一个享誉世界的阳光海岸。游人可以在这里 20 多摄氏度的深蓝海水中游泳,也可以在沙质柔软的沙滩上沐浴地中海的阳光。这里无论是光照上,还是在海水质量上,均堪称世界一流,因此西班牙的海岸还被人们称为“地中海的浴池”。

西班牙人就靠着这美丽的海岸生存,他们十分懂得利用这宝贵的自然资源,因为他们知道,世界上没有哪个地方还有如此光照充足的海岸了。每年,来自世界各地的游客络绎不绝,他们大多是冲着“太阳海岸”而来的。每到这时,白色的沙滩上便彩旗招展,到处都是五颜六色的遮阳伞和帐篷。不同语言,不同肤色的人相会在这里,共同享受着上帝赐予人类的美丽阳光。

随着近年来旅游业的发展,西班牙各旅游胜地修建了许多供外国游客休息的饭店、旅馆,其中不乏实用性与观赏性兼具的建筑,看上去令人十分叹服。

神奇的热岛效应

在日常生活中,人们经常会发现这样一种现象:在同一时间段里,郊区的气温明显比

城市里的低,人们也会觉得郊区的空气较之城市里的要清新得多。这就是所谓的“城市热岛”现象。城市热岛现象也叫做城市热岛效应,它是指城市中放出的巨大热量使得它成为四周温度较低的郊区包围着的“岛屿”的现象。城市热岛效应是一种十分神奇的现象。

世界上的许多城市都存在热岛效应,它们多是一些中、高纬度的大城市,比如位于北极圈附近的美国阿拉斯加州费尔班克斯和德国的柏林。这两个城市的热岛效应值分别是:前者 14°C ,后者 13.3°C 。因为费尔班克斯市的热岛效应值是至今为止最高的,所以人们将其称为最强热岛效应。

许多年以来,气象学家们一直在思考产生城市热岛现象的原因,经过长期的观察和分析,他们终于找出了城市热岛效应的创造者——人为热源。人为热源是什么呢?实际上,它就是城市居民的各种日常活动所散发出来的热量,比如煮饭时煤燃烧生出的热量、工厂释放的热量、各种机动车辆排放的尾气中的热量等。气象学家发现,热岛效应一般发生在中、高纬度,原因就在于人为热量在高纬度处比赤道及其附近的低纬度地区多。除了这个发现之外,他们还观察到,一般冬季的热岛效应会更强些,那是因为冬季时人们还要取暖,这时的人为热量就更多了。那么,气象学家是怎样来解释夜间的热岛效应比白天强的现象呢?人们发现,在日落后的三至五个小时,热岛效应最强。原来,这时的城市降温没有郊区那么快,一个降得慢,一个降得飞快,因此温差就特别大了。

事实上,除了人为热源这个原因之外,城市热岛效应的大小还和城市的风速及云量变化有关。风速的大小影响城市热岛效应的大小是显而易见的。如果城市总的风速较大,那么它就能将城市上空的热空气吹出去,而将郊区的清新空气输到城市中,从而使得城乡温差降到最小。同样,云量的多少也会影响热岛效应的大小。当城市上空的云量很多,也就是出现了多云天气或阴云时,城市与郊区白天的阳光短波辐射热量的收入和地面长波辐射热量支出都大大减少,因而导致城乡温差变小,最终出现热岛效应消失的现象。

城市发生热岛效应时,城市中的温度会比一般时候高出许多,这使得城市居民不得不使用空调等制冷设备,也就消耗了更多的电力资源。有人做过一个测算,夏季全美国因受热岛效应影响每小时要多耗费上百万美元的电费。

像火一样的风——焚风

焚风是山区常见的一种天气现象,就如同它的名字所显示的那样,这种风具有火一样的温度,所以千万不要以为吹风就凉爽,山里刮焚风的时候,不仅不凉爽,还很有可能会引起火灾。最早的时候,人们总是以为焚风只会出现在阿尔卑斯山的山谷和德国、瑞士与奥地利的山谷中。实际上,世界上其他许多地方都能找到焚风的踪影,如高加索山的山谷、北美的落基山以及我国的太行山东面。

人们或许要问,这种像火一样的风是怎么刮起来的呢?气象学家告诉我们,焚风其实不是普通的风,而是一种空气流动产生的高温现象。我们知道,一般来说,山都会有迎风坡和背风坡。当空气流动到山脉附近的时候,由于受到阻碍,它就会顺着迎风坡往上

爬,这种现象气象学家称之为绕流。此时的流动空气温度会降低,大约每升高一千米,温度降低 6.5°C 。随着气温的下降,空气中的水就会凝结成雨或雪降落下来,这就是山的迎风坡多雨雪的缘故。当空气绕流到背风坡时,它就会顺着山坡往下流动,这时的空气下沉运动会导致空气绝对温度的增高,大约每降低一千米,温度会升高 6.5°C 。由于一般的山脉都比较高,有的甚至高达好几千米,因此,当空气从山顶下沉的时候,温度很快就会升高二三十摄氏度,这时就很容易形成焚风了。

总体说来,焚风是一种能产生严重自然灾害的天气现象。由于焚风的温度较高,因此在它“吹”过的地方,农作物以及其他植物不久就会干枯而死。如果焚风恰好经过一片干燥的树林,则发生火灾的可能性就很大了。事实上,这就是焚风最让人害怕的地方。

虽然焚风有着巨大的破坏力,但是它并非一无是处,有时也会给人类带来好处。由于焚风的温度十分高,因此当它发生在常年积雪的山脉时,就会使得那些地方的积雪提早融化,从而产生充足的水源,既能浇灌大片大片的草地和农田,同时也能提供人、畜饮水,十分有利于畜牧业的发展。所以在北美的落基山,人们亲切地把焚风称为“吃雪者”,在它的作用下,那里的牧场能早点长出青草,将牛羊喂得又肥又壮。除了加快草绿的好处之外,科学家还发现,温度不是太高的焚风,是玉米的“催熟剂”,经过它一吹,玉米就会提前成熟。因此,在高加索山附近生活的农民就干脆称呼它为“玉蜀黍风”,这是一个很贴切的名字。

大风呼啸的南极

虽然大多数人都没有去过南极,但是通过电视节目,我们还是可以对那里的天气状况有所了解。呼啸的大风、极低的气温和肆虐的暴风雪是南极给人最深刻的印象。其中,尤以呼啸的大风最为著名,正是它使得南极拥有了“世界风极”的称号。

南极被人们称为“世界风极”是当之无愧的。那里刮的风根本不能用台风来比较,因为有时它的时速可以达到12级台风的3倍,简直是一种超级飓风。我们知道,12级台风的风速为每秒33.3米,而据南极的法国迪尔维尔站的观测,那里的最大风速竟然有每秒100米,真是骇人听闻!另外,1972年的时候,南极的澳大利亚莫森站曾经观测到一次风速每秒82米的大风。其实,这些极端情况还不足以说明南极的风大,真正能够说明南极风大的是这样一些数据:在南极,一年365天中,有300天都刮着8级以上的大风,年平均风速有每秒19.4米,真是一个不折不扣的“风极”!

南极为什么有这么大的风呢?这是有着地理和气候原因的。在气候上,南极十分寒冷,尤其是它大雪覆盖的地表,更是寒冷异常。在这样的天气状况下,南极的空气就会遇冷而严重收缩,变得十分重。在地理上,南极洲如同一个用冰做成的碗:其四周是高高的雪原,使得中间形成了一个地势平坦的盆地。因此,当变重了的空气从高高的雪原上往较低位置的盆地流动时,随着地势的陡降,冷空气的下降速度也变得很快,就形成了又冷又快的极地下降风。

了解了南极的恶劣天气状况后,我们不得不佩服到南极去做科学考察的队员们。在南极做科学考察可不简单,需要队员们有很强的适应环境的能力。当然,这只是一方面

的要求。还有一项基本的要求,就是考察队员的服装的防寒性能要非常好。科学考察队队员们都穿着厚厚的衣服,背着沉重的仪器在极地翻雪山,跨冰原。长途跋涉中,他们身上会出很多汗,即使是透气性能再好的衣服,也会使汗水积聚在身上。在南极的狂风中,汗水就冻成了冰,严重的还会把考察队队员冻伤、冻残。因此,科考队员们的服装必须有导湿、透气的功能。

南极虽有“世界风极”之称,但也有风小的地方,比如有的地方,年平均风速只有每秒10米,7级以下的大风不过300天。相比之下,那里的天气状况就显得“温和”多了!

龙卷风之乡——美国

除了少数几个州之外,美国大部分领土都在北纬 25° ~北纬 49° 之间,属于北温带和亚热带。由于领土面积大、地形多种多样,并受到大西洋和太平洋的影响,美国各地的气候差异很大,各有特征。在墨西哥湾沿岸,最典型的气候特征就是龙卷风,美国因此有了“龙卷风之乡”的称号。

龙卷风是形成于热带海洋上空的一种旋转风系,由又湿又暖的热带空气构成。简单说来它是一个重达亿万吨的流动空气团,这个空气团散布在半径约300英里的范围内。龙卷风有着巨大的破坏力,它常常袭击人口稠密的沿海地区,拔树毁屋,造成严重的经济、人身损失。一般说来,中型的龙卷风在一小时内凝结所放出的热能,等于16枚2000万吨级氢弹爆炸的威力。

龙卷风是如何形成的呢?龙卷风的威力来源于太阳。太阳使水从海洋表面蒸发,从而形成了雷暴云,水汽在高空的雷暴云里凝结成小水滴时,就放出热量,最终形成威力无比的龙卷风。龙卷风的形成条件在美国比较成熟。美国东面是大西洋,西面是太平洋,在它的南面则是墨西哥湾,亚热带的阳光不断使水从海洋表面蒸发,这样,大量的水汽就不断从东、西、南三面流向美国大陆。水汽多,雷暴云也就多了。直到雷暴云积聚到一定强度,龙卷风就产生了。

美国龙卷风最多的时候是春天和夏天。春天的时候,墨西哥湾吹来温暖湿润的气流,这些气流一直北上,与自北而南的冷空气在得克萨斯州到佛罗里达半岛一线交锋,激起强劲的龙卷风。在春夏之交的时候,龙卷风北上袭击阿肯色州和俄克拉荷马州等地方。夏天龙卷风则转移到内布拉斯加州和艾奥瓦州一带。直到七月份过后,美国的龙卷数量才会减少。

据近50年来的统计显示,美国发生龙卷风的次数至少增加了35倍。据科学家分析,这不仅是气候的原因,还有人为的原因。公路上高速运行的汽车相互错过时,会形成逆时针方向的空气漩涡。如果是少量的空气漩涡自然不能怎样,但在汽车众多的美国,数百万辆汽车产生的空气漩涡叠加起来,就形成一股强大的漩涡。当这股强大的漩涡遇到适宜的大气温湿条件时,龙卷风就产生了。

虽然美国人不能制止龙卷风的发生,但他们从1946年开始研究龙卷风的预警,以减少龙卷风侵袭带来的巨大损失。经过二三十年的研究,他们终于在1970年建立起了预警系统,目前龙卷风的预报准确率为50%左右,大大降低了龙卷风带来的损失。

“无雨之都”利马

利马位于秘鲁的东南部,与太平洋相邻,它不仅是秘鲁的首都,也是秘鲁最大的城市,还是秘鲁政治、经济和文化中心,那里居住着秘鲁全国三分之一的人口。依照常理来想,作为秘鲁如此重要的城市,那一定是个水草丰茂、土地肥沃的地方,但出乎意料的是,它坐落在一片沙漠之上,而且这片沙漠是与“世界旱极”阿塔卡马沙漠连在一起的。利马城雨量非常少,由此得到了“无雨之都”的称号。到了冬天,这里阴云密布,整个城市总是笼罩在重重的浓雾当中,但并不下雨。

利马的名字来源于发源自安第斯山的利马科河,这条河使得沙漠出现了绿洲,有了绿洲才有了这座城市。利马城原本是印第安人的土地,那时这里生活着将近二万名印第安人,文明也比较发达。在16世纪时,西方殖民使它变成了“君王之都”。1542年,西班牙国王卡洛斯五世在利马设立总督府,它管辖着几乎整个南美洲的西班牙殖民地;1569年利马又成为西班牙宗教裁判所的所在地。在利马成为秘鲁中心的过程中,起着重要作用的是亲手扼杀了印加王朝的殖民冒险家弗朗西斯科·皮萨罗。皮萨罗曾经认为利马是一个险恶又荒凉的地方,似乎不适合作为秘鲁的中心,但是他又认识到,一旦碰上印第安人的反抗,这里是从海上迅速撤离的最佳位置,所以西班牙殖民者才将利马作为秘鲁的中心,甚至南美的中心来建造。

说完利马的历史,下面重点来说利马的气候特征。“春雨贵如油”对利马人来说一点都不为过,也许还不够表达出利马人对雨的珍惜。利马的年降雨量只有2毫米,是世界上降雨量最少的城市。这里只有阴天和晴天两种气候,根本没有大风大雨,也没有雪,更没有雷鸣闪电。这2毫米的年降雨量,还是以毛毛细雨的形式慢慢地降下来的。所以利马会被称为“无雨之都”,同“世界旱极”阿塔卡马沙漠齐名,并有着“旱都”的称号。房屋的建造与气候状况相关,这在“雷都”印度尼西亚的茂物城和“无雨之都”利马体现得都非常充分。在茂物,由于一年四季雨水不断,那里的屋顶造得特别陡,一般在45度以上,以方便泻水。而在利马则正好相反,由于四季缺雨,这里的屋顶连屋脊都没有,也没有滴水檐,全部是平顶的;雨伞、雨衣也不是家庭的必备品,被商家排斥在了日用百货行列之外,不但如此,一般城市中必不可少的排水沟在利马也见不到。

坐落在沙漠上的这座城市,雨量稀少,还能够成为秘鲁的中心,不能不说是一种奇妙的现象。

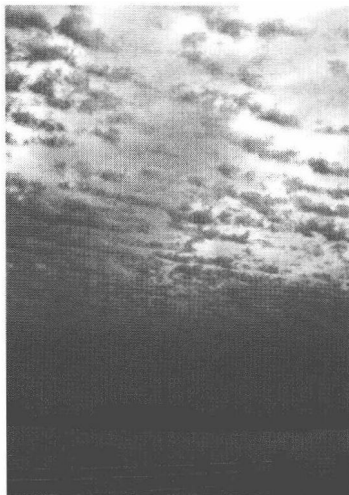


“无雨之都”利马

日本的“地震云”

“地震云”一说是由1948年日本奈良市的市长键田忠三郎提出的。他在该年6月27

日的奈良市的天空中发现了一条异常的带状云,好像要把天空分成两半。在三天后,日本福井地区发生了7.3级大地震。于是键田忠三郎就将这种“带状”、“草绳状”的怪云称为“地震云”。其实,关于地震云的记载,在我国古代就已经有了,只不过不像键田忠三郎那样明确,只是称做“震兆云霞”。日本九州大学工学部专门从事高空气象学研究的真锅大觉副教授认为,之所以会出现地震云,是因为在地震前,巨大的能量在地球内部聚集,导致了地热增高,使得近地层气流上升,气流上升到一定高度后,由于水气的凝结,就会形成一条细长的带状云。另外一种观点则从“地光理论”的角度来解释地震云的产生:在地震前后,由于地球深处的岩石互相摩擦、挤压,无数的电子被放射出来,它们的大量聚集就会产生许多彩光。当大量的彩光在空中聚合起来时,便会形成不同颜色的光团,地震云就产生于这些五颜六色的光团与空中微粒的结合。



日本的“地震云”

理论上解释了,实际又是怎样的呢?1977年,我国有人在北京密云水库附近的山坡上,从正南方向观测到一条仰角较低,东西走向呈灰白色的带状云。这个人对近几天来基岩地电与基岩发生的突跳情况进行了分析,其结果表明,在近日内,日本和阿留申地区可能会发生6级地震。果然,第二天,日本的小笠原地区发生了5.8级地震,第四天又发生了6.5级地震。

无独有偶,在同一时期——20世纪70年代末期,键田忠三郎又在奈良市发现了地震云,他据此估计在两三天内将发生相当大的地震。结果,在第三天的时候,一场7级的大地震在东京南部伊豆群岛的大岛近海发生了。

一次次地震云的发现,引起了一场关于地震云的国际性学术大辩论。在这场国际性的学术辩论中,认为地震云是地震发生先兆的科学家们虽有着共同的认识,但也因地震云的成因发表不同的意见,有人从震源电磁场的理论来讨论,有人从地光学的理论来讨论,也有人认为是地震使得地热上升并在空中形成异常的云。持反对意见的是认为地震云不存在的科学家们,他们认为地震云是大气的正常现象,不足采信。目前,地震云是否是地震的必然征兆还是一个没有可靠理论依据的猜测。

“阳光富翁”巴巴多斯岛

世界上有许多阳光充沛,气候宜人的地方,但真当得起“阳光富翁”这个美名的却只有巴巴多斯岛。为什么这样说呢?在对这个位于小安的列斯群岛最东端的小岛有所了解后,你就会相信这一点了!

巴巴多斯岛像大多数群岛中的小岛一样,是一个风景迷人的地方,这使得拥有它的巴巴多斯成了一个世界知名的旅游大国,每年都有无数的游客从世界各地到这里来观光度假。巴巴多斯岛的面积大约有430平方千米,海岸线长达101千米,西距特立尼达岛330千米,是西印度洋群岛中的一个小珊瑚岛。巴巴多斯岛的气候状况较为多样,它地处

赤道地区,所以属于热带雨林气候,又是一个岛国,所以呈现出海洋性气候。这两种气候使得巴巴多斯岛成了一个风景绮丽的旅游胜地,也使得它成了一个阳光与雨量都很丰沛、土地肥沃的甘蔗产区。

巴巴多斯岛的甘蔗是出了名的,因为到这里旅游的游客,一登上海岛,首先见到的就是一望无际的甘蔗林。这里的甘蔗不但清脆香甜,而且产量极高。据统计,全岛有五分之四以上的土地都种植着甘蔗,每年都有大量的甘蔗被制成蔗糖,是世界闻名的“甘蔗之国”。在这个小岛上,每年最隆重的节日就是6月到7月之间(具体是6月后三周到7月第一周的周末)的“甘蔗节”,那是一个全岛人载歌载舞欢庆丰收的节日。

有这么高的甘蔗产量,与巴巴多斯岛的气候是分不开的。甘蔗适宜生长在阳光充沛、雨量丰富、气温温和的地方,这几个条件,巴巴多斯岛都符合。由于属于热带雨林气候,这里常年保持着非常高的降雨量,大概有13年雨量都在2000毫米以上。有人或许要问,这么高的降雨量,为什么没使得小岛变得十分潮湿,相反,小岛却有着干爽的大气环境呢?这就要归功于巴巴多斯岛的热带海洋性气候了。热带海洋气候区的日照十分充足,加上常年吹拂的海风,使得岛上蒸发比较大,再多的雨水也不会使小岛变得潮湿,这也是巴巴多斯岛有“阳光富翁”美名的原因。小岛上干湿适度,土质十分良好,非常适合大面积种植甘蔗。

巴巴多斯岛温暖如春的气候和迷人的景色,使得它犹如镶嵌在大海上的一颗明珠,璀璨夺目。它那丰富的物产和充沛的阳光则使得它与“阳光富翁”这个称号相匹配,显得既富有又活力十足!

上帝之子——“厄尔尼诺”

如果有一天,一片海域中的鱼类大量死亡,海鸟慌乱地迁徙,而且导致这些不幸的直接原因又是那片海域的海水温度异常升高,我们就可以说,这里发生了“厄尔尼诺”现象。的确,这些不幸就是“厄尔尼诺”的基本特征。

在气象地理上,“厄尔尼诺”是指出现在赤道中东太平洋的大规模海水升温现象。与日常的海水温度增高不同,发生“厄尔尼诺”现象的海域,其温度往往异常激升。另外,“厄尔尼诺”现象通常要隔几年才会发生一次,这样的频率并不算高。因此,千万不要把海水的正常升温与“厄尔尼诺”混为一谈。

不过,近些年来“厄尔尼诺”现象频繁发生,它的危害之广、造成的损害之大,让我们不得不认真看待这个有着好听名字的气候现象。“圣婴”是“厄尔尼诺”在西班牙语中的意思,这是个基督教用语,即“上帝之子”。“厄尔尼诺”对它的老家秘鲁毫无关爱之情,它在秘鲁每隔一两年就会发生一次,而且每次都会对举世闻名的秘鲁渔场造成渔业大量减产的严重损害。

“厄尔尼诺”的产生,通常的说法是:“厄尔尼诺”的产生是因为赤道太平洋地区海洋和大气平衡作用的丧失。其实,“厄尔尼诺”是一股暖流,只不过它的产生异于平常的暖流。东南信风是产生“厄尔尼诺”的罪魁祸首,在它的作用下,南太平洋的海水会向西北方向流动,导致海平面不平,即澳大利亚附近洋面会比南美洲西部洋面高。这时,一个神

奇的现象就会产生——本来西北流向的海水会反过来向东南流动。这样的一个逆流便是“厄尔尼诺”暖流。科学家们用这个原理解释为什么“圣婴”总是出现在南美洲：原来，“厄尔尼诺”暖流的东南尽头就恰好在那里，这就怪不得秘鲁会深受其苦了！

另外的一些科学家提出许多不同的解释，主要有两类：一类是将“厄尔尼诺”现象与地球自转的速度相联系；一类则将“厄尔尼诺”与火山爆发相联系。持前一类观点的科学家认为，当地球的自转速度发生重大变化，尤其是自转速度变慢的时候，较强的“厄尔尼诺”现象就会发生，这是因为赤道太平洋地区的海温会在地球自转速度变慢时降低。

持第二种观点的科学家则认为，“厄尔尼诺”发生的次数和强弱程度是与火山爆发相关的。具体说来，火山活动若是处于活跃期，发生“厄尔尼诺”的次数就越多，强度也越大；火山活动若是处于低潮期，次数就越少，强度也越少。科学家们得出这个观点，主要是根据一组把“厄尔尼诺”发生与火山活动相对比的资料。

不过无论是何种解释，都不能较为完好地解释“厄尔尼诺”现象。现在，它已经成为继火山、地震之外的另一大自然灾害。

积雪压顶无寒意——基多

厄瓜多尔的首都基多不仅是一个历史悠久的文化名城，还是一个气候名城，它的年温差是世界上最小的。

年温差是一个气象学上的名词，意思是说一个地方一年之内温度变化的大小。年温差的计算方法十分简单，就是求取一年12个月的平均气温值。如果按照这个方法，基多的确是个年温差最小的城市，因为那里的年温差只有 0.6°C ，也就是说，这里一年四季的温度几乎不变，总保持在一定的限度内。

基多是一座山中的都城，海拔高度有2800米，是世界上海拔高度名列第二的首都。我们知道，海拔越高的地方一般说来都比较冷，这就是许多高山顶上覆盖着皑皑白雪的原因。然而，来基多旅游的游客虽然也见到了积雪压顶，见到了云遮雾绕，但并不觉得寒冷。相反，一踏上基多的土地，扑面而来的是一股春天的气息。原来，基多城靠近赤道，距离赤道只有27千米，在地理位置上属于热带。有了热带的高温热浪，又有了山顶的冰天雪地，冷热调和就形成了基多这个热带城市独特的气候特征：一年四季温暖无比，仿佛是春的城市，让人们感觉不到有夏天、秋天、冬天的存在。

虽然基多是年温差最小的城市，但是它的日温差却较大，白天阳光明媚。日照充足，晚上则吹起瑟瑟冷风。不仅如此，基多还有一个与英国伦敦有几分相似的气候特征，那就是天气变化莫测，让人难以捉摸。最大的表现就是，一刻钟之前还晴空万里，天色蔚蓝，一刻钟之后就变成了乌云密布，继而大雨瓢泼。这样快的天气变化让许多初来此地的人极为不适应。但是，久居此处的基多人早有了应对之策——无论天晴还是下雨，雨伞、雨衣必是随身携带之物。

由于基多有着四季如春的宜人气候，所以自古以来就是一个大都市。统治者们都十分喜欢基多，在历史上，基多是厄瓜多尔好几代王朝的都城。远古时，基多是印第安基图族宗族中心，到了15世纪时，伟大的印加帝国将基多纳入了它的版图，在这一时期，基多

得到了较快的发展,成为了印加帝国重要的经济和宗教中心。基多老城毁灭于16世纪早期,那时,西班牙殖民者打到了基多,守城的印加帝国将军抱着“宁为玉碎,不为瓦全”的态度,将这座老城毁坏了。现在人们见到的基多是在古城废墟上建立起来的,至今城中仍保留着87座教堂,它们是基多悠久历史的见证。1979年,联合国教科文组织基于基多优美的自然环境和悠久的文化传统,将其列入了世界文化和自然遗产名录。

不受欢迎的“天上客”——冰雹

冰雹是一种灾害性的天气现象。别看它从天而降时晶莹剔透,十分漂亮,落地时其实具有很强的打击力和破坏力,经常会毁坏庄稼和房屋,造成严重损失。正是由于这个原因,人们才将冰雹叫做“不受欢迎的‘天上客’”。

冰雹灾害并不是在世界上任何地方都会发生,它只会经常出现在北纬 79° 到南纬 65° 之间的中纬度和低纬度地区。这是为什么呢?原来,冰雹的产生,需要有大量的地面水分蒸发,从而形成剧烈的上升气流。世界上只有上述地区才具有这样的特点,因此“天上客”才常光临这些地方。

地面水分蒸发,形成剧烈的上升气流之后,并不会立刻就产生冰雹,这也就是冰雹和雨的不同。一般说来,只要有强烈的上升气流,空中就会形成积雨云,在适当的时候便会下雨。要想形成冰雹,还需要有“雹核”。大气中有许多物质都可以成为“雹核”,如空中浮尘等。还有一些比较奇怪的“雹核”物质,比如在全球冰雹灾害最严重的非洲肯尼亚克里肖与南蒂地区,那里盛产茶叶,当人们选取和晒干茶叶的时候,大量的茶叶微粒混到了空气里,加上这里上升气流强烈,茶叶微粒就成了“雹核”。

明白了冰雹产生的原理,人们就可以采取很多方法来消灭它,或者是减小它的威力。人们发现,冰雹一般是在空气中有大量冷却云滴和雹核的时候产生的,因此对付冰雹的最好办法就是要么减少空气中的冷却云滴,要么减少空中浮尘。其中,前一种办法更为常见。大家或许都听说过“人工消雹”这样的事,它所使用的方法就是减少冷却云滴。人们使用的办法有这样几种:第一种是在将要形成冰雹的云层下面散播吸湿性核,这样做的目的是为了使上升气流形成水滴,从而减少它与雹核接触的可能;第二种办法是在云的冷却部分加入更冷的冷却剂,使得冷却云滴中的水分在与雹核结合之前,就先变成了雨、或小冰晶落下来。这两种方法的效果都十分好,前种方法可以减少冰雹的形成,后一种办法则可以减小冰雹的威力。这两种办法好是好,就是太费钱,因为这样“消雹”要动用飞机或者高射炮,成本太大了!

虽然人类采取了这么多办法来避免冰雹灾害,但是冰雹还是照降不误,给人类带来了巨大的损失。人类不仅没能消雹,冰雹反而大得惊人。我们通常见到的冰雹一般大如豆粒,但是1970年的9月3日,在美国得克萨斯州的科菲维尔地区却降下了一个直径长达44厘米的“巨雹”,很是骇人听闻!

岛国日本的气候

在亚洲的东部,有一个呈弓形的岛国,这就是日本。日本是东亚最大的岛国,也是世界上最大的岛国之一。它有着悠久的历史 and 灿烂的文化,它的经济实力在如今也雄居亚洲榜首,是“亚洲四小龙”之一。这样的一个岛国,气候也有十分独特的地方。

先来看一看日本大体的地理状况。这个东南亚的岛国位于太平洋西北部,由一组列岛组成。这些列岛跨越了从北纬 $20^{\circ} \sim 46^{\circ}$ 的广大地域,南北长达 3000 千米,很明显,日本的气候不可能过于单一,它必然是一个气候状况复杂的国家,这也是它气候的独特之处!

在地理气候上,北纬 $20^{\circ} \sim 46^{\circ}$,实质上是从亚寒带跨越到了亚热带。正是由于这个原因,日本的气候状况便包括了这些气候状况的所有特征。岛国内的地形状况复杂,据统计,日本国土的 $\frac{3}{4}$ 是山地和丘陵,这样的情况更使得日本的气候特征很难统一地描述。但是,总体说来,日本的大部分国土位于北温带,多数地区的气候是温和的。每年盛开的无数樱花就是日本温暖如春的气候的最好证明。

现在就让我们来了解一下岛国日本的复杂气候状况吧!首先,日本的夏冬两季气候反差相当大,其原因则是受季风的影响。在夏季的时候,从太平洋吹来的季风使得日本异常炎热,人们就如同被闷在了蒸笼里;冬季的时候,从东亚大陆吹来的季风则使得天气非常寒冷,那时的日本不仅下雪,而且积雪长达几个月都不化。诺贝尔文学获奖者川端康成的名著《雪国》中就描写了日本美丽的雪景。在季风的作用下,日本几乎没有春秋两季,因为夏冬两季就占去了 8~9 个月的时间。

其次,日本是一个既多雨又多雪的国家。上面已经说到了“雪国”日本,其实,真正下雪最多的地方是在日本海沿岸。据说,沿海的一个县每年冬天的时候,积雪可以有 4~5 米深,真不愧为名副其实的“雪国”。除了多雪,日本的降雨量也很丰富,这是一个遍及全岛的气候特征。日本的年降雨量在 1600~1700 毫米之间,尤其是在每年的六七月间,那是日本的梅雨季节:绵绵的细雨无休止地从天上落下,有利于日本南方的农耕。

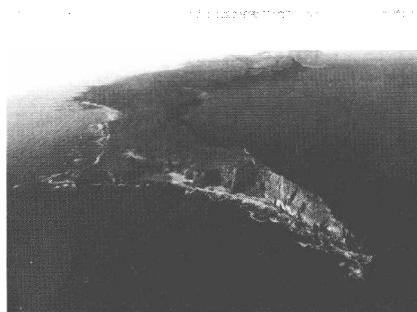
日本的复杂气候状况并没有给它带来坏处。相反,它使得日本成了一个极具魅力的旅游胜地。夏天,人们在沙滩享受无尽的阳光;冬天,人们在北海道滑雪,到富士山看雪景,到处都是欢声笑语!

好望角的“咆哮西风”

“好望角”是 15 世纪下半叶时,葡萄牙国王若奥二世为非洲南端的一个岬角取的名字。当时,他派出的远洋船队在这里遭遇了巨大的风暴,在失望与沮丧之余,为了鼓舞士气,若奥二世就给这个岬角取了好听的名字,换掉了那位吓破了胆的航海家迪亚士所取的“风暴角”之名。

事情的经过是这样的:为了开辟通往印度的新航线,迪亚士在 1486 年奉若奥二世之

命,从葡萄牙出发,沿非洲西海岸向南航行。他们的意图是绕过非洲,从大西洋直接进入印度洋,十分快捷地到达印度。谁知,当船行驶到今天南非共和国南端的一个岬角时,他们遇上了一次狂风巨浪。这次大风暴中,所有的船都被摧毁,船员大部分丧生海底,只有迪亚士和几个亲随侥幸逃过。从那以后,迪亚士便称这个会集狂风巨浪的岬角为“风暴角”。在若奥二世更名“好望角”之后,达·迦马终于战胜了风暴,成功开辟了到达东方的新航线。



好望角

好望角到底为什么能狂风大作、恶浪滔天呢?

这与它所处的地理位置有很大的关系。位于非洲最南端的好望角,濒临法尔斯海的西岸,是距离开普敦南部48千米的一个小岬角。好望角同南美洲的合恩角、澳洲南部沿岸及新西兰的南岛均处在一个被称做“南大洋”的密闭水圈里,这个水圈形成于太平洋、大西洋和印度洋的南部海域。其中,好望角位于印度洋和大西洋的交汇处。在这个密闭水圈里,终年吹着强劲的西风,其声势之大,足以让那里的海水由西向东绕地球流动,这就是著名的“西风漂流”。可以想像的是,如此强劲的西风,在好望角这样洋与洋汇合的岬角处制造出巨大的风暴是极为正常的。正是由于这个原因,人们才将好望角的西风称为“咆哮西风”。

好望角的“咆哮西风”是怎样产生的呢?气象学家对此有如下解释:空气的流动方向受所处气压区的影响,一般是从高压区流向低气压区,而好望角地处南纬 40° ,正好位于副极地低压带到副热带高压带之间,于是在地转偏向力的作用下,这一地域的空气便会由高向低流动,产生出西北风,再加上好望角地区的气流偏转过大,西北风就变成了西风,而且十分强劲,无可阻挡,极容易引起风暴的发生!

好望角的“咆哮西风”是名副其实的。据说,在一年之中,由它引起的狂浪最高可达到6米。就算是在平常,浪高也有2米以上,真可以说是凶猛异常了!

冬暖夏凉的冰岛

冰岛位于北大西洋北部,是世界上最靠近北极圈的国家。仅从冰岛的英文名字,大家就可以知道冰岛有多冷。在英文中,冰岛叫做“Iceland”,意思就是“冰的大陆”,寒冷异常是那里的气候特点。冰岛冷虽冷,但还有着另外一些名字,比如,人们也叫它“冰与火之国”。这是为什么呢?原来,冰岛是一个“冰火两重天”的国家。下面就让我们来看一看冰岛究竟是怎样“冰火相容”的。

由于地近北极圈,因此冰岛常年冰雪覆盖,天寒地冻。据统计,在冰岛,大约有 $1/8$ 的国土面积被冰川占据,冰川的总面积达到了500多平方千米,厚度就更加惊人——足足有1000米。这样寒冷的地方被称做“冰的大陆”是名副其实的。

冰岛真正让人觉得惊奇的地方,不是那里寒冷的天气,真正让人惊奇之处在于,那里还是一个“冬暖夏凉”的地方。在这样一个冰天雪地里,怎么会有温暖的天气呢?在对具

体的情况了解之后,我们再讲原因。冰岛所谓的“冬暖夏凉”自然不是绝对的,因为那里的确冷得要命。但是,如果把冰岛的天气状况拿来跟同纬度的地区相比,冰岛确实暖和得多。比如,冰岛的首都雷克雅未克,冬天时最冷才有 -1°C ,夏天则有 11°C 的平均气温,这样的气温状况自然不是很冷。但是,如果把冰岛与热带地区相比,它又非常的冷。冰岛的许多个晚上,在大风呼啸之中,气温会降到零下十多摄氏度,这时的冰岛就非常寒冷。



冬暖夏凉的冰岛

到底是什么原因,使得冰岛有着这么奇怪的天气状况呢?首先,冰岛虽然地近北极圈,但是却有一股暖流从那里经过,这股暖流就是著名的北大西洋暖流。暖流的流过,使得冰岛出现了温暖的气候,整个岛国都被包围在一种暖和的氛围里,自然就不太冷了。其次,也是一个最重要的原因,冰岛是个多火山的国家。据统计,整个冰岛共有火山100座,其中,活火山有24座之多,而且这些活火山每5年就要喷发一次。因此冰岛又被人们称为“冰火岛”。火山的频繁活动,使得这里的地热资源相当丰富。从地下蒸腾上来的热气,让冰岛的许多地方成为了著名的“冰国花园”。位于冰岛北部的阿库雷里市,就是一个温暖如春的美丽城市。冰岛的地热资源丰富还表现在,这里有着数量众多的温泉。冰岛人十分懂得如何利用这些宝贵的自然资源。他们将温泉水通过引导系统导入温室,大量培植各种热带和亚热带农作物,这些农作物最终都成了价格昂贵的商品。不仅如此,他们还修建了许多温泉游泳馆,常年保持 25°C 的水温,吸引了世界各地的游客,为冰岛带来了大量的外汇收入。

地球上的五个气候带

我们都知道,地球上各地的气候有着很大的差异。比如,有的地方大雪纷飞,有的地方烈日当空;有的地方一年四季温暖如春,有的地方却寒冷得难见到一点绿色。这还只是粗略的说法,如若要论起那些小地方的天气来,真可以说是各有特色。产生这种现象的原因在于,太阳照在地球上的角度和方位不同,有的地方得到的太阳光多些,有的地方得到的少些,因此就有了世界各地不同的气候特征以及伴随而来的各地昼夜长短的不同。

但是地球这么大,如何来划分气候带呢?这是一个自古以来就一直让人头疼的问题。许多聪明的气象学家和地理学家都想解决这个问题,他们也提出了许许多多的理论。但是,在这些学者之中,只有古希腊哲学家亚里士多德的理论得到了公认。亚里士多德认为,地球上共有五个气候带,它们分别是热带、南温带、北温带、南寒带和北寒带。亚里士多德是怎样划分它们的地理位置的呢?原来,他的做法很简单,他将地球分割成五块,这五块的边界线就是南北极的极圈、南北回归线以及赤道。在亚里士多德那里,热带就是南北回归线之间的区域,南温带是南回归线到南极圈之间的区域,北温带就是北回归线到北极圈之间的区域。至于两个最冷的寒带,则分别是两个极圈范围内的区域。

亚里士多德的理论虽然得到了大多数学者的认可,但是也有人提出质疑:地球上两个温带的气候差异并不大,两个寒带的气候差异也不大,为什么要把它们区别开来呢?这些人的说法有一定的道理,正如我们所感受到的那样,两个温带都是冷暖适中,夏天热,冬天冷的天气状况,而且这些地方的昼夜长度都差不多,往往是夏季昼长夜短,冬季昼短夜长。那两个寒带的气候状况就更加相似了,它们同样的长年难见多少阳光,温度奇低,一年四季冰雪覆盖,难得有几天不刮大风。由于这个原因,有人就建议将地球的气候带简单地划分成一个热带,一个温带和一个寒带。

然而,对于上面这种看似有理的划分,仍有人提出了反对意见,这个人就是发表柯本气候划分法的柯本。柯本认为,在划分气候带时,需要考虑气温、降水以及自然植被等多种因素。据此他将地球的气候带划分成了五个,它们分别是:热带、干燥、温暖、寒冷、冰雪气候带。

五颜六色的云

人们通常这样来形容云:“高高的白云天上飘”。其实,在现实中,云并不一定都是白色的,它往往会呈现出不同的色彩。

要了解云的不同颜色,首先需要了解云是怎样形成的。说得简单一点,云就是由比较潮湿的空气,不断上升而形成的。接下来,我们就具体解释一下云的形成。我们都知道,空气中含有大量的水汽,但是这个“大量”也是有一定限度的,并不是有多少水汽,单位体积的空气都容得下。当空气中容纳了最多的水汽时,空气中的水汽压便达到了最大,人们称之为“饱和水汽压”。在这些饱含水汽的空气不断上升的过程中,气温越来越低,饱和水汽压越来越小。当饱和水汽压小到低于正常水汽压时,空气中便会凝结出小水滴,这时候,云就产生了。

那么云为什么会有不同的颜色呢?这跟云的形状有很大的关系。我们知道,下雨的时候,天上会积满厚厚的积雨云。这个时候,我们会觉得云是一片乌黑,就连天空也变得暗淡了。原来,由于云太多太厚,竟然将阳光全都挡住了,以至于云也变得很黑了。其实,如果你在雨快要结束时,注意观察云的边缘,你就会发现那里透出了阳光,之所以会有这种现象,原因就在于那里的云变薄了。除了黑色的云之外,我们还会看见灰色的云,那是比积雨云稍稍薄一点的层状云。层状云的面积很大,体积很小,所以看上去是灰色的。

其实真正奇特的云并不是黑色和灰色的云,而是红色的云,也就是所谓的“火烧云”。在傍晚的时候,我们经常会看见遥远的天际,一朵朵奇形怪状的云堆满了天空。霞光万丈中,那些云红得发紫,简直就如同一幅美丽的水彩画,让人忍不住要赞叹大自然的鬼斧神工。那么美丽的“火烧云”又是怎样形成的呢?在日落的时候,太阳是斜射到地球上的,这时,太阳光中的短波就会被空气中的各种尘埃和水分散射掉,而红色和橙色的长波部分却没有被散射多少,所以天空中就会呈现出“大红大紫”的颜色,远远望去,好像天空都烧起来一样,这时的云就被人们叫做“火烧云”。

球形闪电奇观

闪电是大自然中常见的一种现象,它是由天上的正电云和负电云相碰撞产生的。人们通常见到的闪电,多形如黑色天幕中紫蓝色的大树枝。其实,闪电的形状多种多样,比较普通的是:线状闪电、链状闪电、枝状闪电和片状闪电。然而,还有一种闪电,无论它的形状还是它的破坏力,都显得与众不同,它就是球形闪电。

球形闪电出现的几率很小,而且显得十分神秘莫测。科学家们通常认为,球形闪电是气旋和枝状闪电共同作用的结果。人们发现,球形闪电经常出现在枝状闪电之后,这是为什么呢?原来,枝状闪电通常会发生电路急转弯的现象,在这些转弯处,如果出现气体漩涡,那么就会产生一团带高电荷的气体混合物,这就是球形闪电。球形闪电出现时,喜欢在空中飘浮不定,原因在于它本质上是一团气体。



球形闪电

正如前面所说的,球形闪电在形状和破坏力上都十分与众不同。球形闪电不只是圆球形,还有多种形状,如梨状、哑铃状等。之所以产生形状各异的“球形闪电”,是因为气旋与枝状闪电的“结合”情况不同。在各种情况中,产生圆球形闪电是最常见的。这种闪电看起来如同“鬼火”,是一团飘荡的绿色或蓝色的电球。有大有小,大的可以比作一个足球,小的可以比作一个拳头。球形闪电的破坏力巨大,别看它在空中飘着挺好看的,一旦它碰到人或其他物体,就会发生大爆炸,造成火灾、人员伤亡等事故。

在读完下面一个关于球形闪电的故事后,你就会对这个奇怪的家伙有进一步的了解。1981年,正在飞行途中的一架喷气式飞机遭遇了一个球形闪电,驾驶这架飞机的飞行员是原苏联飞行员科罗特科夫。当时,他的飞机正以每小时50千米的速度飞行着。突然,科罗特科夫发现在飞机的正前方,出现了一个直径达5米的“大火球”。这个“大火球”像幽灵一样追着飞机不放,一会儿在飞机前方,一会儿跑到机翼方向,科罗特科夫好几次想摆脱它都没有成功。正在这时,大火球猛地钻进了机身,在机舱中嗡嗡地盘旋一阵之后,以迅雷不及掩耳之势飞到机尾,发生了爆炸。科罗特科夫的飞机被炸坏了外壳板。为了不发生人员伤亡,他果断地关掉了发动机,并弃机跳伞逃亡,终于避过了一次大劫。事后,科罗特科夫回忆说:“那简直就是一场噩梦!”

经过许多次事故后,人们开始关注起球形闪电来。科学家发现,球形闪电最大的威力在于它能穿透玻璃窗和金属板,甚至可以从电话筒和电插座里“钻出来”,从而引起爆炸。目前,科学家们正在针对这种现象研究更为安全的避雷电措施。

千奇百怪的雪

下雪是一种自然现象,并没有什么值得奇怪的。在人们心目中,雪是圣洁无邪的标

志,人们总是用一些美丽的诗句赞颂雪:“忽如一夜春风来,千树万树梨花开”、“北国风光,千里冰封,万里雪飘”等等。然而,当读过下面这些描写千奇百怪的雪的文字后,你就会改变对雪的一般印象了。

先来看红色的“雪”和绿色的“雪”。红色的“雪”是英国上尉罗斯于1881年发现的,那时他驾驶着一艘帆船正在大西洋中航行。当船航行到巴苏湾格陵兰西岸时,他突然发现一个峡谷中有一片十分鲜艳的红色“雪”地。起初,他以为自己的眼睛花了,但同行的船员也发现了这个现象,大家都觉得有些害怕,纷纷猜测着红色的“雪”是怎么回事。为了稳定船员们的态度,罗斯决定将船泊在岸边,上岸去观察。当他和几个船员小心翼翼地踏上那片土地时,发现在雪地上到处长着一种红色的水藻。由于水藻将白雪盖得严严实实,远远望去,就如同一片红色的“雪”地一样了。绿色的“雪”同红色的“雪”同属一个道理,只不过这次作怪的是一种碧绿色的水藻。绿色的“雪”出现在19世纪晚期的斯匹次卑尔根岛上,这是北冰洋上的一个小岛。那时,有两个科学家来到这里考察,意外地发现地上铺着一层绿色的“雪”。当他们经过仔细观察后,他们知道,原来是风将海中的绿水藻刮到了空中,与雪混杂在一起,因此变成了“绿雪”。

接下来要看到的怪现象是黄色的“雪”和黑色的“雪”。其实,各种带有颜色的雪都是由于下雪的时候,一些杂质和雪混在一起形成的,并不是雪本身有什么颜色,因为事实上雪就是洁白无瑕的。1962年的时候,一场黄色并略带红色的雪在俄罗斯的平扎州降下。当地人从来没有见过如此与众不同的雪,全都觉得天有不祥之兆,各种恐怖消息开始四处散播。后来,气象学家的分析打消了人们的疑虑和恐慌:下雪前不久,非洲的一阵气旋将沙漠中的黄沙吹到了平扎州上空的积雪云中,越积越多,终于变成了飘飘洒洒的“黄雪”。如果上面说到了这些所谓怪雪是由于自然力量引起的,那么下面的“黑色雪”就是人类自己造成的了!1991年3月份,位于克什米尔的喜马拉雅山山坡上突然下起了一场黑色的雪,随着雪落下的还有一些黑泥和沙土。当时,正在那里登山的几位瑞士游客目睹了这一奇观,但他们不知道这是为什么,还以为是自己的登山行为冒犯了喜马拉雅山的山神,惹得他发火下了一场“黑雪”。后来人们才弄清,原来,那一年正在激烈进行的海湾战争中,伊拉克人焚烧了科威特大量的油井。石油燃烧时产生的黑色油污随风飘荡,竟然有一部分飘到了气候寒冷、极容易下雪的喜马拉雅山,于是就产生了令人惊奇的“黑雪”。

形形色色的怪雨

世界上不仅有千奇百怪的雪,还有形形色色的雨。这些雨有的如同“怪雪”一样有各种各样的颜色,有的还不是由水形成的,显得十分神秘,往往令下雨地区的人丈二和尚摸不着头脑。其实,在这些“怪雨”的背后有着极为有趣的气象原因。

“降雨”的种类繁多,但总的来说,主要分为三种:一种是颜色多样的雨;一种是由各种动物和物品构成的雨;第三种则能起到许多特殊作用,如报时等。在这里,我们将介绍的主要是前两种类型的雨。

先来看一场红颜色的“血雨”。“血雨”是法国南部小镇居民们给1608年降落在当地

的一场雨取的名字,从这个名字,可以看出那里的人们对这场雨的恐惧心理。1608 年的一天,小镇上的人们像往常一样悠闲地生活着。慢慢地,天上积满了略带红色的雨云,眼看就要下雨了。人们开始在街上跑起来,大家都想着赶快避雨。正在这时,豆大的红色雨滴啪嗒啪嗒地砸在了房子上、人们的身上、地上。小镇居民从来没见过这个景象,全都被吓坏了,他们以为是上天降下来的灾难。其实,这场红色怪雨根本不是什么天灾,只是雨水中混进了微红色和赭石色的尘土。这场红雨的罪魁祸首实际上是来自大西洋的一个庞大气旋。

接下来让我们来看一场“蛙雨”。顾名思义,“蛙雨”就是由青蛙构成的雨。奇怪的是青蛙怎么会跳到天上去了呢?这场神奇的“蛙雨”降落在法国南部的土伦地区,那里濒临地中海。1960 年的一个下午,当地的人们目睹了生平罕见的奇观:在一阵电闪雷鸣之后,一只只绿色的小青蛙从天上落了下来。起初,人们还不以为然。但是,当小青蛙越落越多,越下越大时,人们才发觉事情不妙。当地人纷纷跑到开阔的地方去观看“蛙雨”奇观,不料却酿成小灾祸:由于从高空降落的青蛙重力势能过大,惊喜的人们被砸得鼻青脸肿,苦不堪言。这些小青蛙是从哪里来的,人们并不知情,只知道是一阵旋风将它们卷入雨中,最后随着雨降了下来。

最后要说的就是能起到特殊作用的雨。大家知道,雨水有利于植物生长,也能满足人类的饮水需求,这也是它通常的作用。但是,不为人知的是,雨也有像钟表一样的报时功能。在有的地方,人们不是通过手表来看时间,而是通过降雨来看时间。据说,它的准确度让那些揣着怀表等计时器到当地考察的科学家们都瞠目结舌,无言以对。

这些形形色色的怪雨,真让我们领略到了大自然的无尽魅力!

不断升温的地球

我们经常会在电视上和其他一些地方听到这样的说法:“我们的地球正在发高烧,而且温度越来越高了!”这句话说的是什么意思呢?原来,这句话要表达的意思就是:全球的气温变得越来越高高了!

有人或许要说:“地球变暖了,难道不好吗?”如果说这种话的人看到下面的真实材料,也许就会哑口无言了。在全球气候变暖之后,科学家们对南极和北极的冰山做过一次高度测量,结果让人大吃一惊——常年不化的冰山,在气候变暖后,迅速缩小了,就连南极的万年冰盖也变得越来越薄。科学家们预测,如果全球变暖的趋势不立刻停止,那么到了 2100 年,全球的海平面将会由于融入了大量的冰川融水,而涨高 50 厘米。大家可千万不要小看了这 50 厘米,它足以导致全球许多著名的三角洲地区葬身海底,直接威胁到世界人民的生命和财产安全。

实际上,全球气候变暖所导致的后果远不止这些,它还会使得原来已经适应地球生存环境的许多动植物,面临着绝种的危险。如果这种结果还不能构成对人类的直接威胁,那么下面的几种结果就足以让人类反省了。据说,全球气候变暖会导致有害蚊虫的增多,各种潜伏着的疾病也会趁机爆发。其实,这种情况已经在世界上出现了。比如,1995 年的美国沿海地区,爆发了一次由“埃及伊蚊”引起的“登革热”病,有许多人因此死

亡。当“埃及伊蚊”飞到了拉丁美洲之后,更是引起了大约 14 万人的感染,危害巨大。后来有科学家分析说,之所以会出现“埃及伊蚊”,原因就在于近些年来的气候变得越来越温暖,形成了十分适合于“埃及伊蚊”生长的环境,它们就趁机攻击人类了。

看到这么多的不幸后果,我们不得不反思一下:是什么原因造成全球气候变暖呢?经过各种研究,人们发现,罪魁祸首竟然就是人类自己。这是怎么回事呢?原来,随着现代社会的发展,人类往空气中排放的二氧化碳越来越多,它们在地球的大气层中形成了一个巨大的“盖子”,这个“盖子”能吸收从地面反射回来的热量,从而产生一种“温室效应”,这使得地球的气温越来越高。

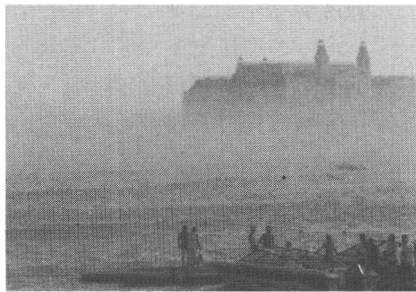
其实,按照正常的二氧化碳排放量,地球是不会变成一个温室的。但是,现在的许多工厂不遵守废气排放标准,往空气中排放大量没有经过净化的废气,才使得空气中的二氧化碳含量严重超标。这样的做法,不产生“温室效应”才奇怪!不仅如此,许多地区的森林乱砍滥伐现象日益严重,本来可以起到吸收空气中过剩二氧化碳作用的树木被砍伐之后,地球的自我调节能力减弱,自然会越来越暖。

奇特的海市蜃楼

在中国的神话传说中,有一个“蓬莱仙岛”的故事。据说,“蓬莱仙岛”那里到处都是金银财宝和珍禽异兽,吃一个树上的仙果,人就能长生不老。秦始皇对此深信不疑,曾派人带着五百童男童女前往寻找,结果寻岛之人一去不回。其实,这世界上根本就没有什么“蓬莱仙岛”。人们现在在蓬莱市的海边,有时还能看到这个漂浮在海天之际的“仙岛”。但是,那只是一个幻景,不是真实的。在气象光学上这种现象叫做“海市蜃楼”。

海市蜃楼是一种奇特的气象光学现象,它的形成有着较为复杂的气象学和光学因素。海市蜃楼一般出现在热带沙漠地区和沿海地区。为什么这样说呢?原来,热带沙漠地区的日照比较强烈,经过一段时间的高温,接近地面的下层空气因受热密度逐渐变小,而这时的上层空气相对下层空气来说仍然十分冷,密度还很大。我们知道,光线在穿过不同密度的空气时,会向远离法线的方向折射,而当折射光线到达地面时,又会发生全反射。于是,在沙漠中,远处的物体所投射的光就会沿下凹路线到达人们的眼里,从而使沙漠出现绿洲,荒原长出青草。在沿海地区出现的空中幻景,原理与在热带沙漠地区是一样的,只不过是改变了投射光线的物体以及光线折射、反射的先后顺序。

下面就让我们来看几个海市蜃楼的例子吧。1815 年 6 月 18 日,是一个永载史册的日子,因为那一天发生了一场震惊世界的战役——滑铁卢战役。当天,拿破仑率领着法国将士与英国和普鲁士的联军展开了最后决战。战场上,双方杀得响声震天、人仰马翻。征战的战士们不知道,距离滑铁卢 1054 千米的维尔来市的市民“亲眼目睹”了他们的战斗。那天早晨,市民们惊奇地发现市区上空有一幅战斗场面:战马咆哮奔腾,战士挥舞着



海市蜃楼

大刀砍向敌人,火炮不停地轰击。那情形就如同看一场电影,只不过幕布就是天空。不知道怎么回事的市民们的惊恐的心理一直持续到战争结束。

另外一个海市蜃楼的例子发生在1920年的夏天,地点是在美国新墨西哥州的巴格达车站。从那年仲夏以来,巴格达车站附近的市民已经无数次在空中见到一个将近干涸的湖泊,在湖泊的旁边还有一座死气沉沉的小镇,小镇上的行人面目呆板,毫无精神。最开始的时候,当地人不知道怎么会看到这个场景,还以为是上帝在向他们显示出他们所住小镇未来的景象,警告他们如果不改掉恶行,后果就会像他们所看到的那样。后来,这里有人到800千米之外的加利福尼亚州的小城圣约瑟去旅游,才发现那里的小镇景象与天空中的幻景一模一样,这才发现大家看到的是海市蜃楼。

令人瞠目结舌的太阳奇观

这里说到的太阳奇观并不是说太阳本身出现了什么稀奇古怪的现象,而是指太阳系的其他星球与太阳一起产生的天文奇观,这种奇观就是所谓的“凌日”现象。

“凌日”现象,顾名思义,就是指地球与太阳之间,出现了太阳系中另外的星球,从而让人产生有其他星球“凌驾”于太阳之上的感觉。太阳系中最常见的“凌日”现象就是我们十分熟悉的日食现象。这里要说到的两种“凌日”现象是指“金星凌日”和“水星凌日”。这两种“凌日”分别是金星和水星跑到了地球与太阳之间,三个星球排成一条直线形成的。

2003年5月7日,地球上几乎大多数国家和地区的几十亿人都亲眼目睹了一次天文奇观——水星“凌日”。这次水星“凌日”奇观持续了5个多小时,从世界时间早上的5点13分一直持续到上午10点32分。世界时间的上午5点13分,水星从太阳的西北角进入到太阳与地表之间的直线上,到了7点51分时,水星离太阳中心的距离达到了最小。天文学家说,由于水星运行的轨道与地球轨道有一个 7° 的交角,因此地球上的人只有在5月或11月才能观察到水星“凌日”的天文奇观。这次的水星“凌日”刚好发生在5月份,又恰好是在世界时间的白天,所以许多人都能看到这一奇观。

相对于水星“凌日”,金星“凌日”奇观显得相对有规律一些。据载,1882年的12月6日曾出现过金星“凌日”现象,按天文学家对金星“凌日”规律的了解,出现这一天文奇观的周期依次是:8年、121.5年、8年、105.5年,如此循环。果然,2004年的6月8日,人们看到一个小黑点缓慢地在太阳表面移动着,时间长达6个小时。这个小黑点就是金星。天文学家说,比起太阳系的其他星球来说,金星是十分难得凌驾于太阳之上的。这是为什么呢?原来,金星是太阳系中唯一一颗绕着太阳逆时针运转的星球,再加上金星的公转轨道基本是圆形的,所以它大致保持着一个到太阳的不变距离——1.08亿千米。这样长的距离使得它只有在围绕太阳公转13圈后,才能慢慢靠近公转了8圈的地球,也只有在这时才有产生金星“凌日”现象的可能。这次的金星“凌日”,同样是经过了上述过程才出现的。

天文学家预测,下次的“金星凌日”会出现在2012年,因为按照他们的分组,相同时间最短的两次“金星凌日”是分在一起的,所以8年之后,人们有希望再次目睹这一天文

奇观!

南极洲绚丽的极光

在地球的南北两极,寂静的夜空中有时会出现许多五颜六色的光,这些光一会儿呈现出带状,一会儿呈现出弧状,一会儿呈现出放射状。后来,人们把这种突然出现、持续一段时间后又突然消失的光叫做极光。

许多年以来,人们对极光是怎样产生的一直搞不清楚。在地球的南北两极和瑞典、挪威以及加拿大北部等地区,流传着关于极光的许多传说,有人认为那是飞船的探照灯发出的光;有人认为是北欧神话中诸神居所里的灯光。一段时期内,人们传唱着关于极光的乐曲,还有人写下了赞美其美丽的长诗。但是,神话与传说终究不是真实的,它们不能科学地解释极光的成因。

随着近代物理学和天文学的发展,人们逐渐认识到极光的本来面目。极光其实既是一种大气光学现象,又是一种气象学现象。我们知道,太阳上每天都在进行太阳黑子和耀斑的活动,这种活动会释放出带电的粒子流;当这种活动变得剧烈时,太阳就会放出大量的电粒子流。这些电粒子流飞出太阳的大气层后,由于受到地球两极磁场的引力作用,便会沿着磁力线以极快的速度(据测算,速度可达每秒1万千米)飞进地球高空的大气层。由于电粒子的飞行速度很快,所以当它们撞上空气中的各种原子时,便将自身的能量传递给了原子外层的电子,从而使得这些电子获得释放,继而辐射出迷人的光束来,这就是极光。

但是,正如人们观察到的那样,极光是许许多多不同形状不同颜色的光束,对于这个现象,又该怎样解释呢?物理学家对这一现象进行深入研究后,得出结论:极光的颜色是由电粒子撞击了不同的空气原子产生的。空气中有各种各样的原子,如氧、氢、氮、氦、氩等。当电粒子以高速撞击这些原子时,便会发出不同颜色的光。比如氧原子被撞击,会发出绿光或红光;氮被撞击会发出紫光 and 蓝光,氦被撞击会发出蓝光等。至于极光的形状,物理学家们认为,这是由于电粒子撞击空气中各种原子的方向和力度的不同造成的。

美轮美奂的极光既有迷人的一面,也有惹人讨厌的一面。没有人会否认极光的美丽,它那飘渺的身躯犹如盛开在黑色天幕中的鲜花一样漂亮,当它色彩艳丽地在空中飞舞翻腾时,人们又会以为那是一条嬉戏的天龙。但是,对于极光造成的损害,也没有人会否认。由于极光活动的电子流十分强烈,因此它对通讯会造成严重的影响。美国阿拉斯加州曾有一位出租车司机离奇地在车上收到了新泽西州关于调度命令的信息,而这件事情的“幕后黑手”就是美丽的极光!

印度的热带季风气候

如果要在这个世界上找一个属于热带季风气候的典型国家,那就非印度莫属了。无

论是晴天还是雨天,无论是炎热还是寒冷,印度的天气状况可以说每时每刻都受着热带季风的深刻影响。不仅如此,热带季风给印度带来的天气变化还直接影响到了印度人民的农业生产和日常生活。

印度是南亚大陆上的一个半岛国家,它的西部濒临阿拉伯海,南部面对印度洋,东部接着孟加拉湾,面积将近 300 万平方千米,是南亚最大的国家。印度的气候大体属于热带季风气候,受到热带季风影响,全年分为四个季节。不过,这四个季节可不是我们通常所说的春、夏、秋、冬,而是头年 12 月到次年 3 月的“冷季”,4 月到 6 月的“热季”,7 月到 9 月的“雨季”以及 10 月到 11 月的“西南风退却季”。如此奇特的季节划分,在气象世界中算是一大奇事了!

热带季风气候影响的区域非常广,主要包括:印度半岛、菲律宾半岛、中南半岛以及恒河中下游和布拉马普特拉河流域。这样说来,几乎整个南亚和大半个东南亚都受到热带季风气候的控制。其中,印度是受影响最大的国家。这一点,只要看一下热带季风气候的主要特征与印度的气候特征有多么相似就可以理解了。受热带季风气候影响的地区,其主要特征是:气候状况会随着盛行季风的不同而有所改变,其改变的标志就是一年划分成好几个季节。比如:每年的 6 月到 9 月被称为“湿季”,那是因为在这段时间,由于塔尔热低压和赤道西风共同作用,各个地区都盛行西南季风,所以天气潮湿而多雨;而每年的 3 月到 5 月,温度达到了全年的最高点,平均温度为 $25 \sim 30^{\circ}\text{C}$,因此被称为“热季”;还有一个季节被称为“干季”,那是在头年的 11 月到次年的 4 月,此时盛行东北季风,天气异常干燥。总的说来,热带季风气候具有降雨量丰富而且常常突降大雨、全年气温变化大的特点。

由于热带季风气候的以上特点,印度人民的农业生产和日常生活受到了很大的影响。印度经常会发生洪灾,主要原因就在于 7 月到 9 月的“雨季”降雨过多,而且来势凶猛。这时,种在农田中的稻谷就损失惨重了,农民不仅颗粒无收,还可能连身家性命都保不住。不过,热带季风气候带给印度的不全是灾难,还有幸运。每年“冷季”的时候,由于气候温和,到处都百花盛开,一片姹紫嫣红,印度就变成了游人如织的旅游胜地了!

希腊的地中海式气候

希腊是一个美丽的半岛国家,它位于欧洲大陆的最南端,濒临地中海,在历史上曾经创造出了影响深远的希腊文明,是欧洲文化的主要发源地。它那悠久灿烂的文化、历经沧桑的文物古迹以及浪漫迷人的海岛风情,都吸引着世界各地的游客前去旅游度假,观光休闲。

希腊的一切迷人之处都离不开它的气候,甚至可以这么说:没有希腊独特的气候,就不会有光辉灿烂的希腊文明;没有希腊独特的气候,就不会有白沙碧海的沙滩美景。那么,究竟是怎样的一种气候,居然具有如此巨大的“改天换地”的魔力呢?

具有如此“魔力”的气候是地中海式气候。顾名思义,地中海式气候就是指地中海沿岸的一种海洋性气候,主要地理纬度是在南纬 $30^{\circ} \sim 40^{\circ}$ 之间。其实,除了地中海沿岸之外,像非洲南端的好望角、北美洲的加利福尼亚和南美洲的智利中部等地区也属于地中

海式气候地区。因此,在地理分布上,地中海式气候的分布范围十分广,受其影响的国家和地区也十分多。

让我们来看一看地中海式气候的一些主要特征吧。整体上说,其年降雨量大概在300~1000毫米之间。这样的降雨量在沿海地区应该算是比较丰富的。但是,由于地中海式气候在夏、冬两季时具有不同的特点,所以这两季的降雨情况存在很大的差别。夏天的时候,地中海式气候多受副热带高压影响,因此难以形成雨云,不仅降雨困难,而且天气炎热,这时的降雨量大概只有全年的30%左右;冬天的时候,地中海式气候地区盛行西风,气温十分温和,降雨量也相当丰富,大概占到了全年降雨量的70%左右。十分明显的是,在地中海式气候地区,炎热的夏季降水少,而温和的冬季却降水多。因此,到希腊去旅游的游客多把时间定在4月到10月间的夏季,以充分享受夏日沙滩上的阳光。

就如同上面说到的地中海式气候的总体特征一样,希腊是一个典型的地中海式气候国家。那里的年温度变化不大,夏季最热30℃,冬季最冷6℃,是一个气温适中的旅游去处。此外,由于希腊多山地,所以由山划分的各个地区气候状况有很大的差异。比如,品都思山以东的地区,全年降雨量偏小,到处都一片干旱;而山以西的地区则降雨量十分丰富。那情形有些像中国的秦岭将中国气候分成南、北两部分一样。

有了充足的日照和清晰的空气,夏日的希腊海滩不人满为患才奇怪呢!

英国的海洋性气候

在许多英国电影中,我们经常看到绅士们出门时手中都拿着一把雨伞,即使在阳光明媚的早晨,他们也依然如故。对绅士们的这种行为,人们有不同的解释,有人说,雨伞是当拐棍用的,那是绅士们身份的象征,有人说,雨伞是用来防避大雾的。其实,绅士们带雨伞说明他们对英国的天气状况十分了解:英国是一个天气变化莫测的国家,一时天晴一时阴雨。这样让绅士们不得不带上雨伞,以防备不时而至的大雨。

英国的这种气候状况,在气象学中被称为海洋性气候。海洋性气候多出现在大陆沿海地区或者是一些岛屿、群岛上,主要特征有:气候温和、降雨量适中、气温的年变化不大。这样的地方十分适合人类生活,也是动植物生长的好地方。

英国是一个非常典型的海洋性气候国家。之所以这样,不仅因为它是一个由大不列颠岛、爱尔兰岛和其他许多岛屿组成,三面环海的岛国,还因为这里有来自热带的墨西哥湾暖流。墨西哥湾暖流是世界上最大的近海暖流,它的宽度达到了好几百千米。当它浩浩荡荡地流经欧洲西北海岸的时候,深刻地影响了英国和其他一些欧洲国家的气候,欧洲人将它称为“大西洋暖流”。

在“大西洋暖流”的影响下,英国的海洋性气候特征十分明显。首先,英国是一个气候十分暖和的国家。有人将英国的天气状况比做英国的绅士,总是温文尔雅,彬彬有礼。这里一年四季的温度变化很小,几乎没有差别:冬天最冷的时候不过-5℃,夏天最热的时候不会超过25℃。其次,英国是湿润而雨量适中的国家。年平均降雨量为600毫米,而且分布比较均匀,降雨量最大的地区是西北部的山区,那里的年降雨量在1000毫米以上,而降雨量相对较少的东南部地区年降雨量也在600~700毫米之间。英国的湿润气

候使得那里的空气中经常弥漫着雾霭。以往,人们总把伦敦烟雾归结为工业废气,其实,大雾也是一种十分自然的天气现象,那是由英国的潮湿空气引起的。最后,英国还是一个天气变幻莫测的国家。在英国人的天气谚语中有这样一句话:“国外有气候,在英国只有天气!”这句谚语道出了英国天气变化的速度之快。有时候在一天之内,天气就经历了晴、阴、多云、雷雨、阵雨,最后放晴的六种状况。让人觉得老天爷真是爱开英国人的玩笑。

生活在温和气候中的英国人,面对变化多端的天气,逐渐形成了谈论天气的习惯,也许这就是英国人喜欢对别人说“今天天气不错”的原因吧!

赤道几内亚的赤道雨林气候

赤道雨林气候还有一个名字叫热带雨林气候,这是一种赤道附近地区的典型气候。这种气候主要分布于地球上的马来群岛和马来半岛的南部,主要特征是:常年高温多雨,年平均气温在 $24\sim 28^{\circ}\text{C}$ 之间,年降雨量在2000毫米以上。不仅白天炎热异常,就算是晚上气温也在 16°C 以上,温差非常小,一般在 $1.5\sim 3^{\circ}\text{C}$ 之间,有时让人觉得这里简直就是一个“恒温室”。

如果用以上说到的这些气候特征去看赤道几内亚,你就会发现它其实是个典型的赤道雨林气候国家。先来看这个国家的降雨量,据统计,这里的年降雨量达到了1000毫米以上,远远超过了赤道雨林地区的年平均降雨量。赤道几内亚不仅降雨量丰富,气温还很高,年平均气温在 $24\sim 26^{\circ}\text{C}$ 之间。如此的高温多雨,使得赤道几内亚成了一个拥有众多河流和茂密森林的热带雨林国家。

赤道雨林气候是怎样形成的呢?气象学家说,盛行这种气候的地区多位于赤道附近,常年受赤道气团或变性热带气团的控制。赤道气团或变性热带气团属于热带高压气团,这种气团会使得空气中的水分加速凝结成雨云,从而使气温变得闷热无比,进而形成高温多雨的天气。赤道几内亚的热带雨林气候也是这样产生的,只不过这里除了受热带高压的控制之外,还受到季风的影响,比如这里的降雨高峰期一般是在春分和秋分时候,如果一旦有的地区出现东北信风和西北季风,那里的降雨量就会比春分、秋分时还要大。

除了上面说到的典型热带雨林气候之外,赤道几内亚还有着比较复杂的海洋性季风气候,刚才说到的季风影响气候的情况就是一个证明。要弄清楚有这样气候的原因,就必须了解赤道几内亚所处的地理环境。赤道几内亚地处亚洲、澳洲两个大陆之间,是太平洋与印度洋交界的一个岛国,位于非洲中心部的几内亚湾。由于是个岛国,所以其全国的海岸线近500千米,而且沿海地区多是狭长的平原地带。这样的一种地理状况使得它极易形成海洋性季风气候。

赤道几内亚的降雨量受热带季风的影响非常大。1月份的时候,西部的降雨多于东部,原因在于群岛正受来自亚洲反气旋的东北季风和来自菲律宾东洋面的东北信风的影响;7月份的时候,东部比西部多雨,其原因就在于先前控制群岛的季风全都北移了,只有来自澳洲的东南季风还在继续影响着西部地区。

受季风影响并非全无好处,因为正是有了海风的调剂,赤道几内亚才会在夏日里出现一股难得的清凉。

埃及的热带沙漠气候

一说到埃及,人们眼前浮现的景象首先就是热浪滚滚的千里黄沙,人们在干燥的土地上、艰难地生活着。那里的艰苦环境只有“沙漠之舟”骆驼才能完全适应。现实中的埃及也确实如此,一个热带沙漠中的少雨国家,这是对埃及气候状况的真实写照。

埃及为什么会如此干旱少雨呢?原来,埃及的气候属于热带沙漠气候,正是在这种气候作用之下,埃及才会变成沙漠中的王国。为了了解埃及的气候状况,让我们先来看一看热带沙漠气候有哪些最主要的特征。首先,属于热带沙漠气候的地区一般温度非常高,温差也特别大。在热带沙漠地区很少能看见空中有云,太阳往往直直地照射到地球上,因此在白天,空气的湿度非常小,气温上升也极其迅速。热带沙漠地区是地球上最热的地方,历史上曾经出现过的高温纪录是 58°C 。这里不仅温度高,持续时间还长,甚至在大半年的时间里,温度都持续在 30°C 以上。沙漠的白天很热,但到了晚上,温度又很低,因为那里的无云状况使得地面散热不受阻碍,温度下降就快。有些晚上,沙漠中甚至还会有薄薄的雾。因此,有人用“朝穿皮袄午穿纱”来形容沙漠里的天气。

其次,热带沙漠地区的降雨量少,蒸发却相当强。看一下这些地区的降雨量记录,就会明白这些地方为什么被称为“旱极”了。南美洲智利北部沙漠地区的阿里卡,在17年的时间里总共下过3次小阵雨,总量仅为5.1毫米,而同一地区的伊基圭则出现了四年不降一滴雨的大旱。至于北非的撒哈拉沙漠,人们根本就不奢望那里会下雨。在热带沙漠地区的人们,有时好不容易盼来了一场甘霖,却又由于蒸发太强烈,无法充分享受上天的恩泽。据统计,热带沙漠地区的蒸发量是降雨量的20倍,这样的蒸发,地上自然也就难见到雨水了。

十分不幸的是,埃及就属于热带沙漠气候控制的地区。虽然有尼罗河这样的大河流贯南北,但是埃及的大部分地区仍然存在着严重的水资源短缺问题。这个非洲大陆东北部的国家,虽然有长约2700千米的海岸线,但全国土地面积的95%以上都被沙漠覆盖着,年降雨量最多的地方是埃及的地中海沿岸地区,但也仅有150~170毫米。至于其他地方,降雨量则少得可怜。不仅降雨量小,埃及大部分地区的气候还十分炎热和干燥,沙漠里的最高温度可以达到 40°C 。

如此干旱少雨、炎热干燥的埃及,自然就成了“沙漠中的王国”了!

地理灾难

培雷火山爆发,圣皮埃尔的灭顶之灾;圣海伦斯火山爆发,沉睡的“雄狮”苏醒;鲁伊斯火山爆发,三分天灾,七分人祸……

日本关东地震、神户地震,岛国人民的自信心一同被摧毁;安克雷奇地震,是耶稣给人类带来的小苦头,还是另有原因?

日本三陆外海地震海啸,智利地震海啸,巴布亚新几内亚海啸——海洋给人类带来愉悦的同时,也会让人欲哭无泪。

密西西比河洪水,“河流之父”展怒威;孟加拉国大洪水、加勒比海地区大洪水,人类历史上空前的自然灾害。

飓风、气旋、干旱、尘暴、滑坡、泥石流……骇人听闻的化学药物泄露事件,是人类的罪过,还是自然的胁迫……

圣·皮埃尔的灭顶之灾

火山爆发是一种严重的自然灾害。据统计,世界上约有 800 余座活火山,每年平均有 60 座火山有不同程度的喷发活动,其中有 5% 可能造成巨大的灾难。强烈的火山爆发,会从火山口向四周高速喷出大量炽热而密集的火山碎屑流和“炽云”蒸气,可以摧毁与火山相距几百千米的城镇居民点。火山中产生的熔岩流、炽热的火山云、蒸气等喷发爆炸,以及它们引起的次生灾害,诸如地震、海啸、泥石流等,都具有很强的破坏力。由于具有强烈的突发性,火山爆发后的几分钟内,便可造成巨大的生命财产损失。另外,大规模火山爆发还会引起全球气候与环境的恶化,对地球生物及人类的生态环境,都会造成一系列的灾难性影响。

火山爆发是一种在世界各地都可能发生的自然灾害,只是有些地区发生得比较频繁而已。地球上最具威力、最壮观的火山爆发常常发生在地理构造上的“俯冲带”。这里的火山可以在沉寂数百年之后再度爆发,而且它一旦爆发,威力就特别巨大,常会给人类带来灭顶之灾。加勒比海马提尼克岛上的培雷火山爆发,就是这样的一次火山爆发。迄今为止,这次火山爆发是人们所知道的造成死亡人数最多的火山爆发。培雷火山是一座高达 1350 米的雄伟的火山,景色非常优美,然而,就是这座火山造成了人类历史上的一次惨剧。

1902 年 4 月的时候,某些灾难征兆已经开始显露出来;在火山大爆发前的一个月,由培雷火山喷发出的火山灰形成的火山灰雨就降落在了周围地区;一个星期后,从火山喷

涌出小部分炙热的熔岩,这些熔岩流过了圣·皮埃尔附近的甘蔗种植园,夺走了 150 个人的生命。1902 年 5 月 8 日,噩梦终于到来了。那天,培雷火山像疯了似地猛烈喷发,巨大的熔岩伴着震天的爆炸声从山顶呼啸而出,顺山坡而下并迅速流经圣·皮埃尔,顷刻间就将离火山约 8 千米的圣·皮埃尔城吞没,4 万多人立即丧生;巨大的熔岩流不仅摧毁了圣·皮埃尔城,还将那里的一个大港口毁于一旦,港内船舶除一艘幸免之外其余全部被烧毁;从火山中喷发出来的火山碎屑到处飞溅,又引发了火灾,这场火灾又夺走了许多圣·皮埃尔人的生命;一阵阵的火山灰雨和有毒的烟雾弥漫在城里,夺走了更多人的生命。

培雷火山爆发对马提尼克岛的经济破坏巨大,造成的人员伤亡数量令人吃惊,当时的政府甚至曾计划立刻让岛上的所有人都撤离。但是,这一计划没有得到实施,人们仍然留了下来,重建家园。经过人们的努力,今天马提尼克岛的经济已经得到了恢复,那里现有人口 32.7 万,大约是火山喷发前的 2 倍,变得比以前更为繁荣了。

沉睡的“雄狮”苏醒了

火山爆发呈现出了大自然最为疯狂的一面。一座正在爆发中的火山,会流出灼热的红色熔岩流,也会喷出大量的火山灰和有毒的火山气体,这样的自然灾害会造成成千上万的人伤亡、城镇被毁、经济损失惨重的悲剧。而且,让人十分恼火的是,火山爆发不像地震那样,相对容易得到准确的预报,它往往让人防不胜防。因此人们说,火山爆发是人类最大的“自然天敌”。20 世纪 80 年代圣海伦斯火山的爆发就特别能说明这一点。

圣海伦斯火山位于美国西北部的华盛顿州,它是喀斯喀特山脉南段火山群中一座较大的“休眠”火山。这座火山高达 2950 米,在它处于“休眠”状态时,是旅游者熟悉的景点,山上圆锥形的峰峦及颇有特色的雪冠,隆起在一片美丽的森林景观之上,显得十分和谐、安详。然而,1980 年 5 月 18 日,圣海伦斯火山永远地改变了它的外貌,也改变了大家对它的态度。在那之前,人们有一些预感,认为火山可能要发生爆发,因为几个月来火山一直隆隆作响,火山上空还不时出现小片水汽和火山灰云。但没有人预料到,圣海伦斯火山爆发会酿成如此巨大的灾难。

5 月 18 日,这头沉睡了上百年的雄狮终于苏醒了。炙热的熔岩伴随着地震和浓烟从山顶一泻而出,火焰像一条巨龙的长舌一样烘舔着大地。顷刻间,天空蒙上了一层灰毯,太阳也失去了光辉,真是天昏地暗。火山爆发时,它掀掉了整个山顶,将山体弄出了一个巨大的裂口。燃烧着的火山灰和有毒气体横扫整个风景区,沿途的一切荡然无存。火山峰顶上的冰雪早已融化,挟带着碎石、泥沙的水流汹涌澎湃地冲进了山下的谷地。火山附近的一些河流被堵塞,有的甚至改变了流向。上升气流中的大量水汽在高空迅速凝结,骤然间形成倾盆大雨,将大量火山灰变成了泥浆洪流。人们惊魂未定时,汹涌的泥石流又咆哮而至,摧毁了农田和森林。

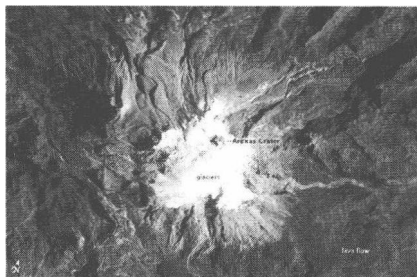
有人认为,这次火山爆发,不仅是美国历史上,而且是 20 世纪以来地球上规模最大的一次火山爆发。这次火山爆发造成的损失巨大。据灾后统计,火山将 390 平方千米的土地变成了不毛之地;圣海伦斯山的高度也从喷发前的 2950 米减到了后来的 2560 米;洪

水摧毁了桥梁,冲走了建筑物,造成63人死亡,附近的野生动植物也几乎全部消失。

现在的圣海伦斯火山地区已经成为美国著名的国家火山游览地,每年都有大量的游客带着好奇和敬畏的心情到这里来观光旅游,感受大自然的巨大力量。当地政府为游客专门开辟了一条游览通道,一方面为了避免危险,另一方面也利用这个场所来宣传火山的知识,可谓是一举两得。

1985 年鲁伊斯火山爆发

1985年的鲁伊斯火山爆发是一次次生灾害最大的火山爆发。鲁伊斯火山是哥伦比亚的一座活火山,它位于北纬 4.895° ,西经 75.323° ,海拔5321米。1985年11月13日晚,鲁伊斯火山又一次爆发了。起初,人们以为这只是一次中等规模的爆发,因为据火山专家说,这次火山爆发的指数仅为3。然而,没有人会想到,几个小时以后,在离火山几十千米远的一些城市和乡村,有超过23000人因火山爆发引起的泥石流而丧生。



鲁伊斯火山

鲁伊斯火山爆发并不是出乎人们意料之外的事。早在火山爆发前1年,鲁伊斯火山就已经出现了许多异常现象:1984年11月,当地人开始感觉到地震,人们在火山口发现了奇特形状的气体;1985年3月,人们开始频繁地感到轻微的地震,据说那时候鲁伊斯火山发生的有感地震达17次之多,到4月份时则至少有18次。当时,一些火山专家已经指出了有火山爆发的危险。1985年9月11日,火山口出现了强烈的地下水喷发现象,大多数人相信火山即将爆发。由于火山爆发的征兆越来越明显,1985年9月20日,哥伦比亚地矿局和卡尔达斯大学的工作人员开始联合制作火山灾害图,这幅灾害图的初稿于10月7日完成。专家们在当中指出,火山爆发后发生火山泥石流的可能性是100%。11月10日,鲁伊斯火山开始了连续3天的强烈震动,到了第三天,惨剧终于发生了。1985年11月13日晚上9点,鲁伊斯火山发生了强烈的喷发,夹带着冰河飘砾和火山碎屑的火山泥石流从山顶奔腾而下。然而,由于连日暴雨,位于鲁伊斯火山附近的小镇阿尔梅罗正面临着通信困难,因而它根本没有接到任何疏散命令。就在人们快进入梦乡的时候,火山泥石流冲垮了阿尔梅罗低矮的水坝,冰冷的河水和炙热的火山碎屑流混在一起涌向居民住宅,很快就将那里及附近的村庄淹没。刹那间,夜晚的平静被打破了,到处都是呼救声和哭喊声,人们在冰与火里挣扎,企图逃离这地狱般的世界。然而,一切都晚了,火山泥石流迅速地覆盖了地面上所有的东西,人、各种动植物、建筑等等全都被淹没在泥沙中。

灾难发生后,人们开始了沉痛的反思。表面看来,这是一起自然灾害,但实际是天灾也是人祸。形成这次火山泥石流的原因一方面是由于鲁伊斯火山爆发,融化了覆盖在山顶的200平方千米的冰川,冰川融水与火山碎屑混合在一起形成了火山泥石流;另一方面是由于当地政府在防灾决策上的失误。人们在灾后的总结中看到,政府在平时就不愿

承担撤离可能造成的经济、政治损失,这明显地体现在预警、通信等方面的不完善。人们认识到,这次灾难可以说是三分天灾,七分人祸!阿尔梅罗城的灾难再次向人们显示了火山泥石流的威力,也给人类留下了无比惨痛的教训和无尽的遗憾!

“万烟谷”里涌温泉

有一些火山爆发后,会出现各种看似奇怪的现象,比如喷发出大量的烟雾,形成温泉等。这是怎么一回事呢?

先来看火山爆发后喷发烟雾的现象吧!这其中的奥秘在于:火山爆发后喷出的烟中,已经没有碎屑,主要是水蒸气和其他各种气体。水蒸气一多,就容易形成烟雾。1912年阿拉斯加卡特迈火山大爆发后,那里出现了一个奇异的“万烟谷”。在“万烟谷”中,有几百万股气流从地下不住喷出,温度很高,把锅放在上面甚至可以做饭。这些气流大部分是水蒸气,升空以后凝成云雾。卡特迈火山的山顶上白雪覆盖,能看见由水蒸气形成的云雾笼罩不散,有一种清冷之感。火山喷发的水蒸气少时,不一定能看见冒烟的现象,但却能看见气体从地下喷出,有时还会形成更奇怪的现象:鸟儿在那里停留就会死亡。原来,那里的地下有可以喷出大量二氧化碳的孔隙,二氧化碳多了,氧气缺乏,鸟儿就不免窒息而死。在对许多火山喷气孔进行调查以后,人们发现,喷出什么气体,与它们的温度有很大关系:当温度很高的时候,氯气和氯化物的蒸气就比较多;在温度为一二百摄氏度的时候,含硫的气体较多;而到了低于 100°C 的时候,二氧化碳就会成为主要的成分。据科学家说,这些气体的成分和温度的变化,可以帮助我们预测火山的活动:如果它们的温度持续不断地升高,这就表明火山有复活的趋势。

接下来我们来看形成温泉的现象。卡特迈火山区的“万烟谷”,在24平方千米的范围内,有数万个天然热水喷孔。人们经常可以看见东边的冲天水柱刚刚平息,“呼”的一声,西边的一柱水流又起来了,有时最大的水柱可高达三四十米。温泉从地下涌出,是火山活动以后常见的现象。人们发现,在不久前有过火山活动的地区,温泉特别多,这显然是受了火山活动的影响。这是为什么呢?原因是这样的:地下的岩浆能使水达到沸腾的程度,从而形成大量的水蒸气,产生巨大的压力;这时,如果泉水到地面的通道又细又窄,水蒸气又越聚越多,压力就会越来越大,到了堵塞不住的时候,地下水就会猛烈喷发出来,形成高达几十米的水柱。刹那间,热雾弥漫,水沫飞舞,极为壮观。在大量水蒸气喷出以后,地下压力减轻了,泉水才会恢复常态。

温泉不但和火山、地震相邻而居,而且还是一位勤劳的“地热搬运工”。单拿“万烟谷”来说,这些喷泉每秒钟喷出 $97\sim 640^{\circ}\text{C}$ 的热水23,000立方米,相当于每年从地球内搬出约600万吨优质煤燃烧放出的热量。这仅是对太平洋火山环中一处地热的估计,要是设想一下全球,那真是一个无比庞大的热库!

有史以来最响的火山爆发

火山爆发都会发出巨大的响声,不同的火山爆发时,也会发出不同响度的爆炸声,这

是为什么呢?原来,火山爆发时喷出来的物质是有差异的,当喷出的是黏稠的酸性岩浆时,熔岩产生的气体较多,但它的流动速度却相当慢,气体不容易逸散,这样便会造成火山“管塞”现象,火山发生“管塞”,就如同一个巨大的瓶塞子塞住了满是热水的壶,“瓶塞”下面的高压气体会越集越多,一旦其力量大于“瓶塞”的阻力,高压气体就会冲破瓶塞喷涌而出,同时发出巨大的响声。

1883年,印尼的喀拉喀托火山就发生了一次猛烈的爆炸。那次爆炸所发出的声音是有史以来最响亮的火山爆发声,据说离火山3620千米的澳大利亚南部和西部地区都听到了这一巨响。

喀拉喀托岛是一座火山岛,位于印度尼西亚苏门答腊岛和爪哇岛之间,面积13平方千米。从1883年5月20日起,这个平静了200年的火山又开始蠢蠢欲动了。那年的春天,喀拉喀托火山就开始隆隆作响,并不时喷射出阵雨般的火山灰和碎石。然而,在当地居民看来,这种现象十分平常,因此并未引起人们多大的关注。后来,那里的人们逐渐产生火山要爆发的预感,因为火山发出的隆隆声越来越大,更多的火山灰从山顶喷出。到了8月24日那天,人们确信火山就要爆发了,因为大家都明显地感觉到,那像雨点般从山顶落下的炽热物质已经威胁到了大家的安全。1883年的8月26日,喀拉喀托火山爆发了。这次火山爆发威力巨大,竟然将火山所在的岛屿 $\frac{2}{3}$ 的面积炸掉了,并迅速形成了一个300多米深的海盆;火山喷发形成了70~80千米的巨大火柱;火山爆发还产生了大量的火山灰,这些火山灰被喷射到大气层中,有的长久地漂浮,有的则飘洋过海。不过,这次火山爆发给人印象最深的还是它所发出来的巨大响声。除了上面说到的一些地方之外,远在4800千米外的非洲毛里求斯的罗德里各斯岛上,人们也听见了响亮的火山爆炸声,可以想见其声响之巨大!

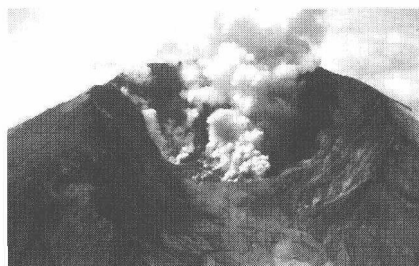
虽然人们早有预感,但这次火山爆发还是造成了某些程度上的损失。喀拉喀托火山所在的岛上并没有多少人居住,因此火山爆发没有造成人员伤亡。然而,火山的爆发却带来了另外一些可怕的后果:喀拉喀托火山的爆发和山体的崩塌掀起了高达35米的海啸,吞没了附近所有有人居住的岛屿,汹涌的海浪漫过早已毁坏的海堤,冲进人们的住宅,所到之处可以说是一片汪洋。据统计,大约有3.6万人在这次火山爆发引起的海啸中被淹死,想来的确太可怕了!

1815年印度尼西亚坦博拉火山爆发

世界上有一些火山爆发会对气候产生十分明显的影响。有的火山爆发会使天气变冷,这是由于大量的火山灰进入大气层的缘故。火山灰源源不断地进入大气层,有时会高达3千米,而且它们常常在对流层和平流层经年累月地飘流,使得一些地区的太阳辐射热量减少10%~30%,这时那些地区的天气就会变冷;另外,大气层中到处都是火山灰,它们很容易就会成为云和雨的凝结核,便于云和雨的产生,天空中的云和雨多了,自然也会减弱太阳辐射的热量,因此也会使得天气变冷。

迄今为止,火山爆发对气候产生的影响,以1815年印度尼西亚的坦博拉火山爆发产生的影响最大。那一年,世界上几乎没有人可以免受坦博拉火山猛烈喷发产生的影响。

坦博拉火山是印度尼西亚的一个活火山,它位于爪哇岛以东一个叫做松巴哇的小岛上。1815年4月的坦博拉火山爆发规模巨大,据事后估算,火山喷发到高空中的火山灰和碎石有170万吨之多。这次火山爆发也是一次“不同凡响”的火山爆发,据说它发出的巨响在2500千米之外的地方都能听见。当火山“平息了自己的怒火”以后,人们看到坦博拉火山已经“喷掉了整个山顶”,它的高度从原来的4100米骤减为2850米。坦博拉火山爆发造成了惨重的损失:大约有1万名居民被长达40千米的炙热岩浆吞没,无一幸存;火山喷发后接踵而来的海啸、疾病、饥荒又导致8.2万人丧生。



坦博拉火山爆发

坦博拉火山爆发最引人注意的地方就是它对当时世界气候的影响。据说,这次火山爆发使得美国在第二年出现了历史上少有的冷年。1816年6月,美国竟然下起了雪;7月份人们还见到了霜。当时的人们在日记中如此写道:“7月7日,我穿着厚厚的羊毛衫上班,工作完毕,放下工具回家,天气冷得需戴上手套。”那时候还出现了一段非常潮湿的时期,天上下着带有红色、蓝色以及棕色尘土的雪。1816年,这种影响持续了很长时间,以至于这一年被称为“没有夏季的一年”,当时人们都不明白这是为什么。后来气象学家终于找到了答案,原来这是坦博拉火山爆发造成的。气象学家解释说,坦博拉火山爆发喷出了大量的火山灰,这些火山灰在地球大气层中形成一个层面,它减少了太阳辐射的热量。而且,这个层面刚好就在美国的东北部。

当时的著名画家特纳用风景画描绘了坦博拉火山爆发后产生的这些奇怪的天气现象。人们普遍认为,他的画对天空的描绘不同凡响,因为那正是当时情况的真实写照。

1923 年日本关东大地震

地震,顾名思义就是“大地的震动”。看起来,地球的表面似乎十分的平静。其实,平静的大地并不平静。地球的内部每天都在进行翻天覆地的运动。这些运动有些不太剧烈,人们经常感觉不到;有些运动就显得十分强烈,这时人们就会碰到地震了。通常说来,地震是由地壳运动引起的。地壳中坚硬的岩石受到力的作用,发生了形状的改变,有时甚至发生破裂现象,于是地震就产生了。

大地的振动是地震最直观、最普遍的表现。然而,这只是比较轻微的地震现象,级别高的地震还会造成另外的一些灾害。据统计,从1900~1979年的80年间,全球共发生了600次地震,这些地震大都产生了许多次生灾害,比如:火灾、水灾、海啸、山崩、火山爆发等,这些次生灾害与地震一起夺走了无数人的生命。其中,地震海啸是这些灾害中最为人所惧怕的。地震海啸就是在海底或滨海地区发生了强烈的地震后,继而产生的巨大海浪。这种灾害虽不太容易引人注意,但却常常造成比地震更为严重的损失。1923年的日本关东大地震就产生了巨大的海啸,造成的损失不计其数。

1923年9月1日,日本的东京到横滨的关东平原一带天气异常炎热。当时虽然已过

盛夏,但难熬的秋老虎却不让人们清凉,闷热的天气让人心烦意乱,总觉得有什么事要发生。到了中午时分,正在家家户户炊烟缭绕的时候,灾难来临了。日本海的海底发生了一次强烈的地震,几分钟之内,往北约 80 千米的东京和横滨市的许多建筑物就变成了一片瓦砾。在东京,许多家庭正在他们传统的炭炉上烧饭,地震使得炉灶翻倒,引起了大火。火势从城市的木房屋中蔓延开来,越来越旺。惊恐的人们纷纷逃出门,结果却发现自己已经被围困在了火墙之间。这时候,第二个灾祸接踵而至:一阵恐怖的海啸从海湾中涌起,横扫海岸,顷刻就将上万座小山瓦解,其中一座山崩解时直冲进根府川村,村民们没有一人幸免于难。海啸带来了大风,使火燃得更旺了。大火迅速将东京的高等工业学校和一个军服仓库化为灰烬,无数的居民建筑毁于一旦。火灾还没停息,海啸带来的洪水又呼啸而至。一列载有 200 多名乘客的火车被洪水冲走,坠入了相模湾底,乘客无一生还。

无疑,这次地震造成的损失是巨大的。据灾后统计,全东京 70 万户人家的住宅几乎全被毁坏,死亡人数达到了 13 万,这真是空前的大劫难!关东地震使日本的工程师和建筑师们认识到设计抗震建筑物的紧迫性,他们努力的成效在 1987 年显示了出来,这一年的东京大地震只致使 2 人死亡 53 人受伤。

水库诱发的地震

大多数地震是地壳自然运动的结果,是不可避免的自然灾害。但有些时候,地震可能是由于地壳的承受力受到了人为干扰而产生的,比如在水库进行蓄水时就很容易引起地震。

为什么建水库竟然会引发地震呢?一般认为,主要有以下两个方面的原因。首先,与水库所处的地理位置有关。水库一般都修建在高山峡谷,但是那些地方又常是地壳断层最集中的地方,如果水库修在了断层仍然在活动的地方,就形成了引发地震的条件。其次,水库开始蓄水后,底部岩石受到的压力自然就增大了,断层中岩石的力量平衡被打破,加上水库中的水大量下渗,使得岩石间的摩擦阻力逐渐减小,这时,断层中的岩石为了适应水库蓄水后的压力状态,不得不进行调整,这种调整就表现为地震。历史上曾经发生过多次这样的地震,其中,最出名的一次是 1967 年印度的戈伊纳水库地震,这次地震的震级达到了 6.5 级。

如上所述,地震都是因地壳内承受力的变化而发生的,虽然这些承受力可以测算,但预测何时发生地震,准确说出地震中心在哪里或者强度有多大,在现在仍无法突破。这就使得有些水库大地震的到来显得十分的突然,因而造成的危害也特别大。巨大的戈伊纳水库建于 20 世纪 60 年代初,1962 年开始储水,一年之后,地震便开始在这个历史上无地震的地区发生了。在短短五年的时间里,这里的地震变得越来越频繁,越来越强烈。谁也不会想到,在戈伊纳水库发生的这些小地震就是戈伊纳水库地震的前兆,那些小地震已经向人们发出了危险的信号:地底断层中的岩石已经承受不住水库的巨大压力了。

1967 年 12 月 10 日,大地再也承受不了长久以来水库给它带来的巨大压力,终于爆发了一次强烈的地震。戈伊纳水库地震造成了 177 人丧命,2300 人受伤的严重后果,让

人们充分见识到了它强大的力量。像戈伊纳水库一样发生地震的例子在历史上还有许多,最早的例子是1975年9月美国加利福尼亚州的奥洛维尔水库地震。这个水库是一个库容量为44亿立方米的中型水库,1967年开始蓄水,到1969年7月蓄水量最大时,地震活动也明显增强,最后导致了大地震的发生。

经过许多次这样的地震后,人们开始思索解决问题的办法。后来人们发觉,水库地震与水库蓄水量的大小有关:一般蓄水量过大的水库发生地震的可能更大。因此,在以后的蓄水中,人们注意控制水量,从而避免了许多灾难的发生。

1995年日本神户地震

地震是一种危害巨大的自然灾害,人们曾想出许多办法来加以防避。除了地震专家们使用精确的地震观测仪器对地震进行观察预测,并迅速向可能发生地震的地区报告,让其提前做好防震准备外,还有一个十分重要的防震措施,那就是在经常会发生地震的地方修建坚固的防震建筑。但这样坚固的建筑物能否抗得住地震的攻击,往往要由地震的震级来决定。有时人们会觉得,在大自然面前,人的力量真是十分的渺小!在这点上,1995年发生在日本神户的一次强烈地震就是一个最好的说明。

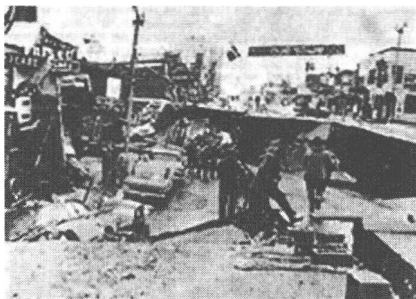
在神户发生地震之前,几乎没有人认为有灾难发生的可能。人们普遍认为,即便是发生地震,也不会造成多大的损失。为什么当时的人们这么自信呢?原来,作为日本第二大港的神户是在第二次世界大战后重建的,那里所有的建筑物、桥梁和道路据说都极能抗震,对付一般的地震绝对不成问题。这种信心一直到灾难发生时才被摧毁。

1995年1月17日,神户的居民们突然发现,以前的那些充满自信的断言是多么的不真实。清晨5时46分,灾难来临了。一阵紧似一阵的强烈地震摇撼着整个神户,神户城就像一艘在大风浪中行驶的小船,一会儿被拱到了浪尖,一会儿又被抛到了谷底。建筑物被连根拔起,继而轰然倒下,根本没有丝毫的抵抗力。街道被撕裂,形成了无数的大裂缝,那样子就像猛兽张开的巨嘴,正大肆鲸吞着地上的生灵。倒塌的建筑物破坏了供电线路,整个神户陷入了黑暗之中。紧接着,缠绕在一起的电线发生了短路,大火开始熊熊燃烧。恰在这个时候,“风婆”又赶来凑热闹,大火借着风势燃得越来越旺,整个神户顿时又陷入了一片火海之中。由于灾难发生在凌晨,许多市民都是在睡梦中被惊醒的。人们惊恐地逃出门,想寻求避难之地,谁知外面更是无路可逃。也有一些懂得避难的人在知道地震发生后,迅速躲在了建筑物的墙根处,这才避开了一次大难。因为电力的缺乏和废墟上空烟雾的弥漫,急救部门的救援行动受到了很大的阻碍,救援工作一直等到第二天白天才稍微有所进展。然而,第二天弥漫的大雾同样使得救援工作困难重重。而且,大震后的数天内,神户又发生了几次较小的余震,这就更使得救援无法顺利进行。地震发生后,神户的天气又骤然变冷,当时的气温下降到了0℃以下,成千上万无家可归的人不得不在帐篷里避难。据灾后统计,在这次地震中,大约有5000多人丧生,2.7万人受伤,37万人无家可归!

灾后的神户花了数年的时间才得以重建,它的经历迫使全世界对地震的破坏力作新的审视。

1964 年安克雷奇地震

为什么有的地方经常会发生地震,而且一发生就是大地震,而有些地方却几乎从来没有发生过地震呢?这就涉及到了地球上的“地震带”位置的问题。什么是“地震带”呢?在地球上,大部分地震高发区是呈带状分布的,因此称作“地震带”。地球上共三个主要的地震带,它们分别是:环太平洋地震带、欧亚地震带和中洋脊地震带。欧亚地震带从地中海北岸开始,包括意大利半岛、西西里岛,经土耳其、伊朗、巴基斯坦、印度北部直到我国的康藏边境,世界上大约有 15% 的浅层地震、10% 的中层地震和极少数的深层地震发生在这个地震带上;中洋脊地震带主要在各大洋的洋脊上,这个地震带仅包括全球大约 5% 的地震,而且多为浅层地震;环太平洋地震带是地震发生次数最多的地震带,它包括沿太平洋的岛弧、山脉及深海沟,世界上大约 80% 的浅层地震、90% 的中层地震和几乎全部的深层地震都发生在这些地方。



安克雷奇地震

1964 年的安克雷奇地震就是一次发生在环太平洋地震带上的大地震。这次地震发生的日子有些特别——那天是西方著名的“耶稣受难日”。事后人们回忆说:“那是基督耶稣要人类体会他当年代人受罪时的痛苦感受!”灾难发生那天,阿拉斯加州的最大城市安克雷奇阳光明媚,由于恰逢假期,市民们有的在郊外野餐,有的在海里扬帆破浪,大多数市民都在室外欢度着假日。大约在下午 5 时 30 分的时候,一场大地震悄悄来临,它马上就打破了宁静祥和的假日气氛,人们都感觉到整个安克雷奇发生了剧烈的摇动。惊恐之后,大家开始四处逃散。

由于地震的中心位置是在距城东 130 千米的威廉王子海湾,因此整个震动过程只持续了 4 分钟。但就是这短短的 4 分钟,就足以使得城市的主干道裂出了一条宽 50 厘米的大缝,完整的地面分成了两半,其中一半甚至下沉了约 6 米深。不仅如此,阿拉斯加州南海岸的一个悬崖由于受到地震波的冲击,竟然滑入到深海中。强烈的地震发生后,巨大的海啸又随之而来,海啸在强风的帮助下冲上海岸,将岸上的船只挨个高高卷起,在一段空中旅行后,船只们又重重地砸在居民建筑上。令人惊奇的是,虽然经历了这样一次毁灭性的地震,但全城仅有 131 人死亡,远比其他类似的灾难造成的损失小,原因在于:那天刚好是假日,地震发生时人们都处在开阔地带。

尽管伤亡不大,但地震对安克雷奇乃至阿拉斯加州造成的经济损失还是巨大的。事后,当地政府加大了对防震抗震措施的投入,以期望在下次地震来临时,人们躲过灾难不是由于侥幸。

当好奇遭遇海啸

海啸是一种能造成巨大灾难的海浪,它通常是由震级 6.5 级以上、震源在海底 50 千米以内的海底地震引起的,因此常被叫做“地震海啸”。实际上,海啸还与海底发生的其他一些自然现象有关,如海底火山爆发和海底山崩等,这些自然现象也会引起海啸的发生。海啸具有巨大的破坏力,人们常常这样描述海啸发生时的情形:一阵阵的惊涛骇浪,卷起高达数十米的海浪,排山倒海地狂奔;当它冲上陆地时,它就变得更加厉害了,这时它的巨大威力才会显示出来,巨大的海浪越过海岸线和田野,迅速袭向海边的城镇,以摧枯拉朽的气势将海边的各种建筑物和各种动植物卷入到巨浪之中,造成人类生命和财产的严重损失。

海啸是怎样产生这么大力量的呢?科学家解释说,这是一种海洋中的“波传递”现象。当海底发生了一次巨大的地震之后,震荡波会以圆圈的形式在海上传递,由于震荡波的力量巨大,因此它可以传递到很远的地方。另外,由于震荡波的波长特别大,甚至超过海洋的最大深度,因此波的传递不会受到很大阻碍,不管大海有多大,波浪都可传过去。这就使得海啸具有一个明显的特征,那就是不论有多远的距离,海啸都会光临!

日本是最能理解海啸的巨大力量的。日本位于环太平洋地震带,因此是个多地震的国家,也是个常受地震海啸袭击的国家。据统计,在历史上,日本的太平洋沿岸曾受到过的猛烈海啸袭击共有 30 次之多,其中最大的一次就是发生在 1896 年 6 月 15 日的三陆。三陆位于日本岛的北部,与太平洋东部接邻。三陆的海啸是在一场地震之后发生的。那次地震的震级不算太大,但是在地震后不久,人们惊奇地发现,三陆市的沿海出现了海水迅速倒退的异常现象,那些常年被海水淹没的岩礁和滩地突然都显露了出来。由于好奇,人们纷纷跑到海边去观看。但是,海水落潮的现象只持续了一会儿,刹那间,消退的海水就倏地形成一堵高耸的水墙,汹涌澎湃地冲上了海岸,将前来看热闹的人们全都卷下了海,当时就有上千人失踪。这次地震海啸中,最大波浪高达 25 米,被毁损的房屋 1.4 万多间,流失船只 3 万余条,死亡 27000 多人,几乎使得三陆变成一座空城。海啸的力量之大,由此可见一斑!

为了对造成巨大灾害的地震海啸进行防范,目前在太平洋地区的 12 个国家和地区建立了 50 多个监测海啸的站点。这些监测站能对远距离的海底地震进行监测,使对地震海啸的提前预报成为了可能。日本也在其沿海地区建立了这样的监测站,据说那里的监测站能在一小时内做出海啸警报。

1960 年智利地震海啸

1960 年,在智利沿海地区发生了一次地震海啸,那是迄今为止世界上最大的地震海啸,它造成了巨大的灾难。直到今天,深受那次海啸危害的人们只要一提起那次灾难,都会不寒而栗。的确,1960 年的智利地震海啸太可怕了!它再一次地向人类展示了自然界

的破坏力。

灾难发生在那年的5月23日。其实,从5月21日起,在智利中南部的西海岸就已经发生了几次小的地震海啸,只不过这几次的震级不够大,并没有产生多大的破坏力。后来,震级逐渐变大,到5月23日时,竟然达到了8.9级。强烈的地震使海水慢慢翻滚起来,最终变成了汹涌澎湃的海啸。科学家们在灾后对智利近海进行了一次考察,找到了引发这次地震海啸的原因。原来,在智利近海发生了一次较大的地壳运动,它的力量如此之大,竟然将海底一块大约50平方千米的地块很快就抬升了10米,实在是骇人听闻!



智利地震海啸

海底的大块土地很快上升,必然会导致大海变得狂躁不安。据当时的目击者说,海啸引起的波浪最高为25米,就像一堵大墙朝海岸扑来,海浪冲击波的力量之大,不仅完全毁损了智利沿海的一座城市,将它的一半建筑变成了瓦砾场,而且冲毁了上百座防波堤,停泊在港口的两千多只船全部都被打得稀巴烂。在这次灾难中,智利大约有900多人丧生,直接经济损失达到了五亿多美元。

与其他地震海啸相比,1960年的这次地震海啸有显著的特点——波及范围特别广。巨大的海啸波不仅在智利沿海施虐,而且横扫整个太平洋,力量所及,连日本和夏威夷也难逃劫难。海啸波22个小时之后就传到了日本,将日本沿岸的一些小镇夷为了平地,引起了巨大的火灾。美国夏威夷受灾更为严重,海啸波竟然将希洛湾内一块十吨重的玄武岩抛在空中,它飞出上百米之后,又重重地砸在一座钢质铁路桥上,硬生生地将铁路桥推离基座200多米远,其他的损失也一样惨重。在那次灾难中,夏威夷共毁损建筑5000多座,60多人死亡,将近300人受伤,经济损失上亿美元。

如同其他地方发生的地震海啸一样,这次地震海啸同样引发了许多次生灾害,比如泥石流、火山爆发等。在智利的瑞民特湖附近,强烈的地震使得那里发生了三次大滑坡,数千万立方米的泥石流一泻而下,落入瑞民特湖中,顷刻间就使湖水涨高了24米多。陡涨的湖水从湖岸漫出,很快就将离湖区不远的伐尔的维亚城变成了一片汪洋。火山爆发的例子则是智利著名的死火山普惠火山的爆发。本来它从1905年起就一直处于休眠状态,但是地震之后,它又一下苏醒了,发生了强烈的爆发,而且一连喷发几个星期,使得附近的天空一直都乌云蔽日,毫无光亮。

海底塌方引起的海啸

当海啸势如破竹般摧毁挡在它面前的一切的时候,人们都惊惧于那巨大的力量。然而,还有一种威力更为巨大的“超级海啸”:科学家把由山崩引发的海啸称为“超级海啸”。据说,一次中等规模的山崩就能产生10米高的大浪,那么,一场巨大的山崩将会带来多大的劫难呢?

1998年,一场海啸袭击了巴布亚新几内亚沿岸。这次海啸引发了高达15米的海浪,

排山倒海的海浪瞬间就把海边的 50 座房屋卷走了,有 2000 多人在这次海啸中死于非命。开始,人们普遍认为这次海啸也是由一次近海地震引起的。但是,现在的科学家们正逐渐认识到,巨大的海底塌方也是海啸形成的一种原因。海底塌方引发的海啸不太为人们所熟悉,但实际上,它引起的海啸的力量远远超过了地震引发的海啸的力量。

科学家作出这种结论的根据来自对海底进行的科学考察。在新几内亚海边作海底测量的考察队都提出,这次海啸是由海底塌方引起的。考察队成员、应用流体力学专家菲利普·瓦特曾用计算来模拟海啸的情况,他认为,许多已发生过的较大海啸都与海底塌方有关。在这次海啸中,一连串有三个可怕的巨浪撞击着巴布亚新几内亚的北海岸,海浪高达 15 米。研究人员一直在设法解释为什么震级仅为 7.1 级的中等地震,会使海啸时浪高达到 15 米。有人认为这是因很大一块沉积岩崩塌而掀起的巨浪。1999 年 1 月,另一批研究人员乘坐一艘日本轮船到那里测量,这是发生海啸后首次进行深入的研究。勘探队集中在大陆边坡进行考察,这个边坡位于一个深达 4 千米的深海沟里,这个深海沟表明,有一块太平洋的板块曾在这里撞击了新几内亚;在勘探时他们还发现,在陡峭的大陆边坡上覆盖着厚厚的一层沉积岩,某些地方的沉积岩还快速往下滑,有的地方则是以较慢的塌方形式往下滑。研究人员另外还发现了一条 15 千米的断层,有证据显示,这个断层最近曾移动过。有的科学家解释说:“海底发生断层时,一侧会往上抬,而另一侧会往下落,在这个过程中就会发生海啸。”然而,那些认为是塌方导致海啸的人认为断层不可能是产生海啸的原因,因为目击者曾描述过这样一个情况:在地震发生之后大约过了 20 分钟,第一次波浪才袭击海岸;如果说地震产生海底断层,再由断层形成海啸,这中间竟隔了 20 分钟,那时间也未免太长了。事实上的情况是,地震后一般要过几分钟才会发生滑坡,这就是海啸的产生在时间上有所推迟的原因。

1998 年的巴布亚新几内亚海啸让人们知道了一个事实:小震级的地震会引起岩体滑动,继而引发巨大的海啸,造成人们难以想像的巨大灾害。看来,人类与自然灾害做斗争的路还长着呢!

“河流之父”的怒威

从古至今,洪水与火灾都是人类的“天敌”。这两个大自然中的“天敌”,一直是人类生命和财富的巨大威胁。本文我们主要说洪水。洪水可分为风暴洪水、河流洪水和湖泊洪水等。其中,河流洪水依其形成原因的不同,又可以分为以下几种类型:暴雨洪水、融雪洪水、冰凌洪水、山洪和溃坝洪水。在这些洪水中,最常见的是河流洪水。如果仔细观察以往的洪水,你就会发觉洪水具有明显的季节性、区域性。河流洪水的产生原因主要是:在河流区域内有长时间的暴雨,河中的水位居高不下,从而引起了堤坝决口。河流洪水的危害巨大,它会严重影响流经地区的经济发展,造成大量人口死亡;河流洪水还会严重危害相邻的水域,造成其他水系的地理位置变迁,从而使得在不同的地区均有发生洪水灾害可能。

在辽阔的密西西比平原上,流淌着一条蜿蜒漫长的大河,它就是著名的密西西比河。由于河道宽广,密西西比河水的流速很慢,因此河里沉积了厚厚的淤泥,以至于人们常将

它称为“大泥河”。密西西比河流经一个巨大的平原,这个平原就是密西西比平原,它是因密西西比河长年累月的冲积而形成的。从表面看,密西西比河似乎十分平静,其实这条大河一点都不平静,它是一条经常洪水泛滥的大河,这里的原因就是密西西比平原的低洼地势。为了控制桀骜不驯的密西西比河水,那里的人们在河的两岸修建了一条 3200 千米长的堤坝,试图在河水泛滥时能起到阻挡洪水蔓延到村庄的作用。然而,这条防洪堤所起的作用十分有限,不听话的密西西比河仍不时泛滥成灾。

1993 年的密西西比河大洪水就让人们充分见识了水的威力。那一年,密西西比河流域经历了 150 年来最严重的一次洪灾。从那年的 5 月开始,密西西比河流域就暴雨连连。因暴雨而迅速上涨的河水冲破了长度大约 3,200 千米的堤岸,直朝沿岸的居民房扑去,不久就将河两岸变成了一片汪洋。这场洪水造成了 50 人死亡、7 万人无家可归的惨重后果。除此之外,河水还淹没了沿岸 4.4 万平方千米的土地。洪水从 7 月 4 日开始泛滥,一直到 8 月 10 日,它才开始逐渐退落。密西西比河下游的居民这时才得以回到满是臭水的故土,开始重建自己的家园。

这次灾难给那里的人们带来了无数恐怖的回忆。直到今天,人们仍然记得淹死在河中的家畜,以及那些蹲在马上就要被水淹没的房顶上的人们发出的求救声。

1987 年孟加拉大洪水

1987 年的 7 月到 8 月间,孟加拉国境内连降大暴雨,造成恒河决口,死伤人口数以千计,几百万公顷的良田淹没在一片汪洋当中,上百万间房屋以及近千座桥梁和涵洞被冲毁,损失极为惨重。

这年的 7 月 19 日深夜,晴朗了很久的孟加拉国首都达卡上空突然乌云密布,狂风怒吼,电闪雷鸣。正在沉睡中的达卡市民们被惊醒了。他们起初以为就只是一场暴风雨。谁知,天上的雨越下越大,无情的狂风将树连根拔起,大雨从天上一泻而下,天连水,水连天,地面变成了一片汪洋。居民们的房屋开始在风雨中摇晃起来,不多久,无数的房屋就倒塌在暴雨当中。



孟加拉大洪水

这场暴雨造成了巨大的损失。据统计,至少有 3 万户人家流离失所,种有农作物的上万亩耕地遭受严重破坏。受灾最严重的地区是达卡西北 144 千米的贾马尔普尔县内的 5 个区,其次是达卡西南 115 千米的纳赖尔县。暴雨使那里的房屋几乎全部被洪水吞没,上千名居民无家可归。然而这仅仅是个开始,暴风雨并没有因为人们的痛苦而有丝毫的减弱,它仍是下个不停,各地的水灾变得越来越严重。到 8 月 2 日的时候,在将近半个月的时间里,洪水共袭击了全国 64 个县中的 25 个县,受水灾影响的人口达 2000 万。就算是这样,洪水这个“魔头”似乎仍然没有过瘾,孟加拉国境内许多河流的水位仍在继续上涨,更惨的是,同样遭受水灾的印度的洪水也

漫延到孟加拉国,很快就使孟加拉国一些河流的水位超过了警戒线。情况紧急,如果再不采取果断措施,全国将会毁于一旦。在这紧急关头,孟加拉国政府调集部队,部署在超过警戒线的几条河流岸边,日夜巡防,全孟加拉国都行动了起来,与“洪魔”展开了斗争。然而,一个月过去了,到8月20日,首都达卡及周围地区的灾情仍在继续恶化,流经达卡市的布里甘加河的河水继续上涨,水位已越过警戒线45厘米,这个城市就快陷入孤立无援的境地了:洪水切断了达卡同北部县的公路交通,同西北部及西南部的铁路联系同样被洪水中断。更让人焦急的是,由于受洪水影响,孟加拉国的世界最大的黄麻加工厂被迫停工关闭,仓库中储存的黄麻几乎全被洪水浸泡,经济损失不可计数。

经过全国人民的英勇抗争,洪水终于在那年的10月逐渐退去。然而,损害已经造成。据事后统计,在1987年7月到9月间,孟加拉国有2000多人死亡,2.5万头牲畜淹死,200多万吨粮食被毁,千万间房屋倒塌,大片的农作物受损,直接经济损失上百万美元。如此惨重的教训,让孟加拉国政府在以后的日子里不得不加强了防洪抗灾的各项建设。

2004年加勒比海地区大洪水

洪水灾害不仅是历史上常有的事情,而且至今仍然严重威胁着人类的生命和财产安全,2004年发生在加勒比海地区的大洪水就是一个绝好的说明。2004年5月,加勒比海地区连降暴雨。由于降水量过大,海地的索莱依河很快就超过了它的警戒水位,沿岸的部分堤坝被洪水冲垮,大量的居民房屋被洪水卷走,无数的良田被淹没,海地与多米尼加两国人民的死伤数目在很长时期内都无法统计,可以说是21世纪初期的重大灾难之一。

多米尼加的部分地区和海地的东南部地区是加勒比海地区洪水泛滥的重灾区。在多米尼加,至少14个城镇被不同程度地淹没,一些地区的地面积水已经达到了20厘米,这些受灾地区的电话线路也完全中断,在海地,洪水冲走了海地东南部的大片庄稼。由于连日的暴雨,在东南部山区还发生了好几次严重的泥石流,泥石流冲毁了大量的村民住宅和乡间公路,以至于这些地方无法与外界联系。



加勒比海地区大洪水

这次灾难之所以会造成那么严重的后果,原因就在于当地经济的落后状况。落后的经济状况主要体现在受灾地区居然连基本的,如收音机之类的通讯设施都没有,以至于当地人根本就无法收到政府的警报。在索莱依河的水位涨到警戒线、降雨量不断增大的时候,多米尼加政府于5月25日通过广播向该河沿岸的居民发出预警,告诉他们河水很快就会冲破河堤,淹没村庄,让他们立即转移。然而,由于多米尼加政府没有执行派部队紧急疏散和挨家通知的措施,再加上上面说到的原因,那里的人们根本不知道大难就在眼前,仍然平静地生活着。5月25日的夜晚,灾难终于降临到那里人民的头上。洪水越过了索莱依河的警戒线,并且很快就将河两边的堤坝冲垮,汹涌的洪水就像一个恶魔般

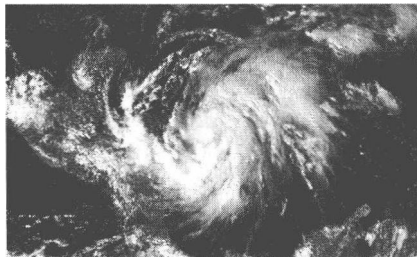
一口便将还在睡梦中的人们吞进了肚里。同样,在多米尼加首都西部 160 多公里、邻近海地的希马尼地区,也是这次洪水泛滥的受害地区。洪水也是在深夜来到这个贫困落后的地区的,那里的人们同样睡得十分香甜,也是一点准备都没有就被洪魔吞下了肚。

洪水暴发后,两国立即派出了大量的救援人员进行抢救。5 月 26 日,海地的救援人员来到马波市,从泥浆和洪水中打捞出 1000 多具尸体,这时已知的两国遇难总人数已经到了 2000 左右,其中海地有 1700 人死亡,多米尼加有 300 人死亡。另外,还有大量村民无家可归。根据多米尼加和海地的报告,两国共有 1.6 万人成为灾民。他们当时就寄居在尚未被洪水淹没的山区、城镇,其中很多灾民只能依靠教堂提供的救助物资生活。

1900 年加尔维斯顿飓风

我们前面曾经说过,飓风是一种能造成巨大灾害的自然现象。简单地说,飓风就是重量达到亿万吨的流动空气团,这个空气团散布在半径约 500 公里的范围之内。飓风还有其他的一些名称,比如:在西太平洋,它被叫做“台风”;在澳洲,它被叫做“畏来风”。不过,无论如何称呼,都改变不了飓风具有强大破坏力的事实。

1900 年的 9 月 8 日,一场时速 190 千米的飓风席卷了美国德克萨斯州的加尔维斯顿。在这场飓风袭击中,共有 6000 人丧生,因此这次飓风袭击被说成是美国历史上最具破坏力的一次。



加尔维斯顿飓风

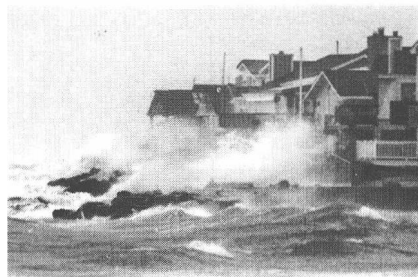
德克萨斯州的加尔维斯顿市位于一个小岛上,它与美国大陆相连接的途径是一条长 3.2 千米的堤道。这个小岛在历史上就曾多次被飓风光顾过,只不过头几次飓风的威力并没有多大。1900 年 9 月 8 日,飓风让那里的人尝够了苦头。那天,飓风以每小时 150 ~ 200 千米的速度袭击了这里,造成了巨大的生命财产损失。起初,飓风一直在大西洋中逗留。过了一段时间,飓风掉转脑袋,越过墨西哥湾,以每小时 217 千米的风速,突然向加尔维斯顿袭来。狂风掀起了 7 米高的排头浪,远远望去,就像一堵银白色的高墙,煞是引人注目,许多加尔维斯顿的居民经不住吸引,轻率地走到海边去观看,结果上了飓风的当,当场就有数以千计的人由于来不及逃离,被巨浪卷下去。在海边施暴之后,飓风仍不满意,于是它就开始向城市进攻了。由于劲头十足,飓风所到之处,无不是摧枯拉朽,有的房屋甚至被连根拔起,在高空盘旋很久之后才又被重重地摔在远处的房屋上,巨大的坠力将两座房屋都变成了碎片。飓风在城市上空肆虐了 18 小时之后才慢慢向北转移,风势也逐渐变小。经过这一番“乱歌狂舞”,飓风又造成了 600 多人死亡,600 多人受伤的巨大损伤,整个城市也在很短的时间内被毁了大半。

天灾才过去,人祸又来临。在整座城市几乎全毁之后,因为救援不及时,没有死于这次风暴的幸存者开始死于饥饿和干渴。这真是不幸之中又遭不幸!

2003 年美国“伊莎贝尔”飓风

2003 年,名为“伊莎贝尔”的飓风在美国的东海岸登陆。这个飓风的时速高达每小时 160 千米,伴随飓风的则是 250 毫米的中雨。大风和中雨使得美国的北卡罗来纳州和弗吉尼亚州南部断电达 30 小时之久,那两个州当时就如同两艘风雨飘摇中寻找灯塔的小船。

“伊莎贝尔”飓风在大西洋上空时的风速为每小时 260 千米,属于美国标准的最高级——5 级飓风,在登陆时,“伊莎贝尔”已降为 2 级飓风。然而,气象专家们却提醒人们,千万不要掉以轻心,他们指出,比起 5 级飓风来,2 级飓风的确威力小得多,但是它仍然可以严重破坏房屋、电线和无线发射塔,刮倒树木则更是不在话下。实际情形与气象专家们的预测相去不远。“伊莎贝尔”登陆时在北卡州的沿海掀起了惊涛骇浪,并且伴有阵阵倾盆大雨。街上的树木都被吹得四处飞散,一些主要的街道被雨水淹没,行人不得不牵着手、弓着腰缓缓前行。在这次飓风袭击中,美国东海岸有至少 29 人丧生,近 600 万户居民的电力供应很长一段时期内都没有得到恢复。据美国消费者联盟的估计,“伊莎贝尔”飓风在这里可能造成了约五亿美元的损失。



“伊莎贝尔”飓风

飓风在东海岸肆虐一番后,转头跑到了首都华盛顿。那天中午,华盛顿就开始刮风下雨。由于早已接到了警报,绝大部分联邦政府机构、大中小学等全都关门大吉,整个华盛顿街头空无一人。裹挟着大雨的飓风导致电力中断,以至于快到晚上时,整个华盛顿城“鬼影幢幢”,情形十分恐怖。到了那天晚上,在华盛顿逗留的“伊莎贝尔”风力已经接近了每小时 112 千米,这种情况更使得华盛顿人民人人自危。由于担心发生洪水,一些居民用沙袋堵住了屋门,而超市和商店的日用必需品则早已被抢购一空。由于学校和机关关闭、交通停滞,往日华盛顿市中心熙熙攘攘的景象全都看不见了,道路上虽然偶尔可以看到几辆汽车开过,但总的说来,这里就如在国会山工作的约翰·马布尔说的那样:“像一座鬼城”。最终,飓风在华盛顿造成 9 人死亡,250 万户家庭断电,1500 架次航班被迫取消的严重后果。

在减弱了一些气势后,“伊莎贝尔”穿越美国抵达了加拿大。这时候的美国本土东海岸各地已经开始了灾后清理工作。美国政府对受灾最严重的北卡罗来纳、弗吉尼亚及马里兰州启动了紧急援助计划,70 多辆载有急救物资的卡车紧急开往受灾地区,美国海岸警卫队的直升机也沿着飓风路线进行巡逻,以搜救被洪水围困的居民。经过全力的营救,估计美国已经将损失降到了最低。

可怕的城市噪音

现在,人们对噪音的危害已经有所认识了。但是对于这个随着现代社会的发展而出现的“城市公害”,无论是它的产生原因,还是它的具体危害程度,人们还不是很清楚。因此,了解一下这个“声音敌人”,对于加强市民的责任意识还是有好处的。

顾名思义,噪音就是那些扰人视听,影响人们正常工作、学习和生活的声音。噪音同空气污染一样,也是一种城市污染现象。只不过,被污染的对象有所不同:噪音污染人们的听觉系统、神经系统和心血管系统;而空气污染则破坏人们的呼吸系统。由于他们均对人体的健康造成了很大的伤害,因此都是人类的“公敌”!

科学研究表明,噪音污染主要有以下几个来源:工厂生产、建筑工地施工、交通运输和其他社会生活发出的嘈杂声。这几种噪音污染源在制造噪音中的作用,随着社会的发展和日益现代化而有相应的变化。比如,在近代工业革命初期,由于机器大工业新兴,到处都是工厂里机器的轰鸣声,因此那时的噪音源主要就是工厂;而到了现代社会,随着人民物质生活水平的提高,许多人家里都买起了小轿车,上下班都开着车,加上本来就十分拥挤的交通状况,马路上到处都是汽车的马达声和喇叭声,因此现在的噪音污染源主要就是交通工具。其他两种噪音污染源虽然也危害不浅,但是与前两种噪音污染相比,就显得没有那么严重了。由于现在的建筑施工有了更为严格的规程,所以在人们休息的时候,一般是不准施工的;而家庭的各种户外活动,并不会造成多大的噪音污染。

有人做过一个由噪音污染导致人体健康受损的统计,结果表明:当噪音强度达到了80分贝时,人的听力会受到严重的干扰,但还不至于造成耳聋,当噪音强度处于80~85分贝之间时,人的耳膜会受轻伤,当噪音强度达到85分贝以上,90分贝以下时,人的耳朵就要聋了。至于90分贝以上的噪音,对人的听力造成的伤害就极为严重了。

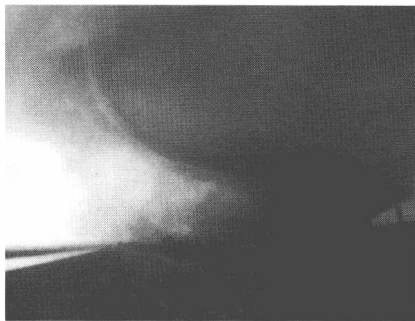
噪音污染对人体健康造成的损失是十分严重的,上面我们已经说到了一些。其实,噪音污染最常见的危害就是打扰人的正常作息,让人们不能正常的休息与工作。在寂静的深夜,我们会突然被窗户外面的汽车喇叭声或者人群喧闹声惊醒,从而再也无法入睡,整个晚上翻来覆去的,第二天早上就只好带着满脸疲惫去上班。由于精力不足,还很有可能造成工作失误,影响自己的工作业绩。所以,噪音对我们的日常生活有很大的干扰作用!

1999年美国“弗洛伊德”飓风

如果让飓风在地球上选择“旅游”的地方,它首先要选的就是加勒比海地区和孟加拉湾,其次是中美洲、美国、印度,最后是南大西洋。其中,飓风最爱光临美国,由于飓风的经常光临,美国有了“龙卷风之乡”的别称。

1999年9月,代号“弗洛伊德”的飓风袭击了美国东部地区。“弗洛伊德”是9月14日在美国东南部沿海登陆的,它一路北上,先后袭击了佛罗里达、佐治亚、南卡罗来纳、北

卡罗来纳、纽约等州及首都华盛顿,一路上可说是所向披靡。专家们对“弗洛伊德”的到来普遍感到焦虑,据他们说,风力高达每小时 250 千米的“弗洛伊德”虽属第四级飓风,但已非常接近第五级。1992 年的“安德鲁”飓风,其直径只有 40~50 千米,在美国登陆后仍造成 16 万人无家可归、40 人死亡的严重后果;“弗洛伊德”的直径则高达 200 千米,登陆的后果是不堪设想的。



“弗洛伊德”飓风

“弗洛伊德”登陆后的表现证明专家们的焦虑是有道理的。它以每小时约 200 千米的速度前进,24 小时内就袭击了南卡罗来纳州和佛罗里达州中部地区;两天后,风速虽然降到了每小时 100 千米,但是“弗洛伊德”却转变成了更强烈的热带风暴。由于灾难降临得太迅速,当地政府不得不强制撤离居民,这个措施使得佛罗里达州的许多避难所和汽车旅馆在一天的时间内就挤满了人;这段时间里,电视台专门播出了介绍躲避飓风袭击知识的节目,这些知识包括在撤离前给自己的住宅拍照,携带个人资产的有关凭证,以便日后向保险公司索赔等。尽管采取了许多的措施,飓风仍然恣意横行,所到之处暴雨连连,许多地方变成了汪洋;交通堵塞,供电中断,人们的工作和生活受到了严重影响;人们在商店里排起了长龙,等候购买防风物资、罐头、瓶装水等生活必需品,以作好与飓风打持久战的准备;当地的一些游轮也只能离开港口另寻安全水域。

不仅普通人家受到了严重的损失,就连一些大的国家机构和商业机构也关门大吉。由于“弗洛伊德”威力太大,位于佛罗里达州中部的迪斯尼乐园被迫宣布关闭,这是这个乐园自开业以来的首次关闭;另外,位于佛罗里达州卡纳维拉尔角航天发射中心的航天飞机发射架和存放航天飞机的机库也在飓风的威胁下被迫封闭,那里的 12500 名职员暂时撤离,也是为了躲避时速高达 240 多千米的飓风袭击。

也许,如此威力巨大的飓风,其破坏力只有 2003 年的“伊莎贝尔”飓风能与之比“美”。

1998 年美国“圣女”拉尼娜

现在,人们对厄尔尼诺和拉尼娜这两种现象的认识有了很大提高,大家已经通过它们知道,海水气温的变化也会导致各种天气灾害。由于这两种海洋现象的变幻莫测和巨大危害,我们还是有必要对它们有个更为清晰的了解的。

首先,它们俩发生的时间都是在圣诞节的前或后,这也是它们名称——“圣婴”与“圣女”的来源。在很早的时候,人们就发现了厄尔尼诺与拉尼娜现象。那时科学落后,人们对这两种海洋现象有一种畏惧心理,因此他们便将圣诞节前后海水异常升温的现象称做“圣婴”,意即耶稣的小儿子,而将圣诞节前后海水异常变冷的现象称为“圣女”,意即耶稣的小女儿。其次,拉尼娜现象一般是发生在厄尔尼诺之后。人们发现,在一段时间的海水异常升温之后,海水温度会很快变得很低,这说明拉尼娜现象取代了厄尔尼诺现象。

在实际上,随着现代科学技术的发展,人们已经逐渐发现,上面关于厄尔尼诺与拉尼娜的认识是与事实不符的。拉尼娜现象并不总是出现在厄尔尼诺现象之后的,它往往在发生厄尔尼诺现象四年之后才会出现。在发生的时间上,人们也认识到了它们俩并非真的是“圣婴”和“圣女”,因为它们也会选择其他时间出现,而并不局限在圣诞节前后。在发生地域上,它们俩也并不只在美国、秘鲁等南美洲国家活动,也会发生在热带太平洋的中部和东部。因此科学家们给厄尔尼诺和拉尼娜现象分别下了一个比较科学的定义:厄尔尼诺是指热带东太平洋的表层海水温度比多年海温平均值连续6个月高出 0.6°C 的现象;拉尼娜现象则是指热带东太平洋的表层海水温度比多年海温连续6个月低出 0.5°C 的现象。

正如前面所说的,拉尼娜这种海水温度异常变冷的现象会使发生此现象地区的气候出现反常,严重者还会造成天气灾害。由拉尼娜现象造成的天气灾害中,最严重的自然要属1998年的美国“圣女”事件了。在那年的5月,美国东海岸的监测站就发现了冷海流流向南美的现象。结果,下半年的时候,“圣女”就开始在美国淘气了!由于受她的影响,美国阿拉斯加州从入冬一直到第二年的1、2月气温都很低,最低的时候居然达到了 -23°C 。不少西部州则出现了大雪甚至暴风雪天气,严重影响了来年的春耕。与这些地区相反,在美国的南部各州出现了罕见的干旱少雨的暖冬现象。结果一方面,阿拉斯加州、华盛顿等地区或是雪花飘飘,或是阴雨不断;另一方面,美国南部的许多地方难见一滴雨,整个冬天都闷热异常。

1998年的拉尼娜现象不仅危害了美国,也影响了世界其他许多地方的天气情况,我们就不在此一一叙述了。

1991年与1970年的孟加拉气旋

热带气旋是发生在热带海洋上的强烈天气系统,它像在流动江河中前进的涡旋一样,一边绕自己的中心急速旋转,一边随周围大气向前移动。像温带气旋一样,在北半球热带气旋中的气流绕中心呈逆时针方向旋转,在南半球则相反。愈靠近热带气旋中心,气压愈低,风力愈大。但发展强烈的热带气旋。如台风,其中心却是一片风平浪静的晴空区,即台风眼。

热带气旋灾害是最严重的自然灾害,因其发生频率远高于地震灾害,故其累积损失也高于地震灾害。1991年4月底在孟加拉国登陆的热带气旋曾经夺去了13.9万人的生命。热带气旋灾害主要来自三个方面:强风——一个较强热带气旋半径一般都达百千米,不少热带气旋都伴有12级以上的大风区域,强风会掀翻巨轮,会使地面建筑物和输电线路等严重受损;暴雨——一般的登陆热



孟加拉气旋

带气旋均伴有 100 毫米以上的大暴雨,当其移动缓慢时常会形成数百毫米乃至上千毫米的降雨,过量的降雨会造成洪涝灾害,对经济建设和人民的生命财产造成极大威胁;风暴潮——当热带气旋登陆时,一般均伴有海潮,当海潮与天文大潮叠加时,情况就更加严重。1991 年 4 月底孟加拉国登陆的热带气旋,潮位曾升高 6 米,使恒河三角洲的许多岛屿和陆地都沦为泽国,其危害程度可想而知。

孟加拉国被恒河、梅克纳河和布拉马普特拉河穿过,因此这里常有风暴和洪水发生。1970 年 11 月 13 日午夜侵袭该地区的气旋是最猛烈的一次。涌潮紧随着风暴而至,它从海上朝各河口涌入,冲进了 25 个岛上的社区。当海水退去时,三角洲已变形,原来的河道被淤泥堵塞,形成了新的河道。灾后,成千上万具未及时处理的尸体将水源污染,使疾病蔓延。庄稼被毁,人们开始死于饥饿,死亡总人数估计在 30 ~ 100 万之间。1970 年发生的气旋,标志着孟加拉国历史上恐怖时期的开始。1991 年,孟加拉国的沿河平原又一次成为受灾地,当时从孟加拉湾刮来的气旋猛烈的冲击没有防护的海岸线。25 万多人死于这次风暴及其所造成的次生灾害。4 月 30 日,时速 230 千米的狂风掀起了高达 6 米的巨浪,沿着孟加拉国整个海岸滚滚而来,伴随巨浪的还有暴雨。几千平方千米等待收割的庄稼毁掉了,很多社区整个被冲走。数百万人困在洪水中,没有食品、饮水、衣被,帐篷和医疗设备,周围漂浮着牲畜的尸体。洪水毁掉了庄稼,引起了饥荒。孟加拉国 1/10 的人口流离失所。很多幸存者因喝了受污染的水染上了霍乱。

由此看来,由热带气旋造成的损害还真是不小!

达尔文市和加尔各答市的气旋灾害

气旋是一种危害巨大的天气灾害,它是指同一高度上中心气压比四周低的水平漩涡。在气象学上,它还用来表示一种风环绕低气压区急速旋转的气象现象。一般说来,气旋主要包括温带气旋和热带气旋,其中,最常见的是热带气旋。热带气旋大多发生在热带海洋表面,在不同地方有不同的称呼:中国、东亚地区称之为台风,在大西洋沿岸称为热带风暴。1974 年发生在澳大利亚达尔文市和 1737 年发生在印度加尔各答市的气旋灾害,就是两次十分典型的热带气旋灾害。

1737 年,印度最大的城市加尔各答市遭到了有史以来最严重的热带气旋袭击,损失十分惨重。那时候,加尔各答市的人们根本不懂得气象学知识,不知道什么叫热带气旋,所以,当强烈的热带气旋从孟加拉湾登陆,一路狂扫着来到加尔各答市时,那里的人们全都以为是上天给他们的惩罚,每个人都吓得半死。那时的加尔各答市虽然是印度的一大城市,但是城市规划极其不合理:城中居民的房屋都修筑在流贯全城的胡格利河两岸。这样的居民住房规划不仅不方便,而且极其危险,一旦海水涨潮倒灌入河,就容易引起水灾。加尔各答市的城市规划终于在 1737 年的气旋袭击中,暴露了它严重的弊端。当热带气旋登陆时,被狂风掀起的巨浪大量涌入胡格利河,很快就将两岸成千上万的居民住房淹没了。逃出家门的居民们还没找到立足之处,就被洪水吞了下去。1737 年的这次气旋灾害,造成了大约 30 万人死亡的悲剧,真是惨绝人寰!

1974 年,澳大利亚的达尔文气旋发生时,正是澳大利亚人最重要的节日——圣诞节。

当人们正准备欢度佳节的时候,灾难正慢慢降临在他们头上。气旋是从印度尼西亚和澳大利亚之间的阿拉弗拉海向达尔文市进发的,那时离圣诞节还有几天时间,气旋的行进速度也不快。谁知,在圣诞前夜,气旋忽然加快了速度,风向也转向了南方,才过午夜,气旋就来到了达尔文市上空,并且很快就将整个城市笼罩在它的势力范围之内。当时的风速达到了每小时两百多千米。狂风使得城市中的建筑摇摇欲坠,屋里的市民们则惊恐地睁大了眼睛,不安地望着窗外。为了不因电线被风刮断短路而引起火灾,达尔文市政府切断了电源。于是,达尔文市的市民只好在狂风呼啸着的黑暗里度过了平安夜。等到第二天天亮时,救援人员惊奇地发现,一架停在机场的飞机竟然被吹翻。至于城中的建筑就更不像样,到处都是是一片瓦砾。值得庆幸的是,由于防险措施采取得当,达尔文市的市民们没有多少人受伤或死亡。只不过,这个市几乎被彻底摧毁,市民们只好坐飞机离开自己的家园。等到城市重建后,他们才回归故土。

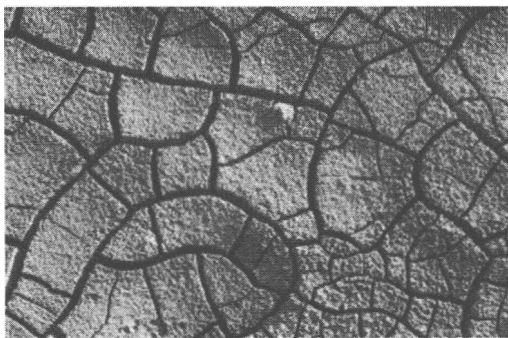
1990 年澳大利亚干旱

在大自然中,有两种极为相似的自然灾害,它们分别是干旱和旱灾。表面上看来,这两种自然灾害的区别不大,因为只要干旱给人们的生活造成了灾害,那它就可以成为旱灾。其实,在自然科学中,干旱和旱灾是两个不同的概念。干旱和旱灾虽然都是指大自然中的淡水总量少到了不足以满足人们基本生活需要的现象,但是干旱一般是一种长期的现象,而旱灾则属于偶尔发生的自然灾害。因此科学家常说:在某某经常下雨的地方发生了罕见的旱灾,而在某某地方则是常年的干旱少雨。

在旱灾和干旱造成的灾害中,最严重的当数土地的荒废和沙尘暴。而且,如果这些干旱的土地还不能得到及时治理,其干旱化的程度越来越大,那么人类将要面临的后果就如同一句公益广告词说的那样:人类看到的最后一滴水会是自己的眼泪!下面,我们就来看一看 1990 年澳大利亚的那次旱灾。

1990 年,澳大利亚的昆士兰州发生了一次历史上不多见的旱灾。在那年开始出现干旱的时候,勤劳质朴的澳大利亚农民认为这只是老天爷在耍小脾气,加上他们早就对恶劣的气候条件习以为常了,所以他们并没有对土地的干旱持失望态度。相反,他们倒认为这说不定是个好现象,因为干旱一下,接下来就应该是甘霖和雨露!然而,澳大利亚的农民们这次错了。老天爷并不是耍小脾气,他是真发怒了——整整四年时间,昆士兰州的天空总是万里无云,烈日当空,丝毫就没有下雨的迹象。

澳大利亚的前一次严重干旱发生在 1982~1983 年之间。那个时候,两年时间没有下雨,雨终于来临时却又是倾盆大雨,结果造成了严重的洪灾。这次干旱同样危害巨大。在这段干旱时期里,据统计,有上百万只羊被屠宰,而原因就在于根本就没有足够的水可



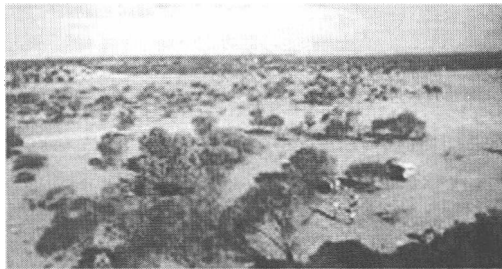
澳大利亚干旱

供它们饮用;羊杀光了,大量的牧民没有了赖以生存的活计,只好背井离乡,到陌生的城市寻找工作;那些留下来的人为了继续生存,只好从其他的一些地方引水,因为湖泊和水井都干涸了。不仅仅是畜牧业受到影响,澳大利亚的农业也受到了严重的影响,在四年的时间里,澳大利亚这个人口不多的国家居然从外国进口了大量的小麦。据说,这是澳大利亚被英国作为殖民地以来,第二次发生这样的状况。人都难以生存下去,更别说是动物了。澳大利亚的“国宝”袋鼠,由于找不到水源,只好狠命地啃草地。草被啃吃得太多,最后就只剩下一片光秃秃的沙地,大风吹起时,往往卷起一阵黄风,发生沙尘暴的危险又在眼前了。

1970 年萨赫勒干旱

萨赫勒是撒哈拉沙漠南部的一条 5000 千米长的条带状地区,这一地区西到毛里塔尼亚,东抵埃塞俄比亚,横贯整个非洲大陆。这块非洲大陆上少有的农业地带,在 20 世纪的 70 年代曾遭受了很长一段时间的严重干旱,以至于直到现在,这一地区仍然没有恢复元气,长期处于贫困落后的状态中。

其实,在 20 世纪的 60 年代以前,萨赫勒地区也曾是一块雨水充沛、粮食产量较多的地区。那个时候的萨赫勒地区虽然也会有干旱的时候,但是“老天爷”在一段时间的干旱之后,接着就会发善心,猛降甘霖,一到那时,雨水就十分充足。正是这些充足的雨水使得这一地区比起非洲其他地方来,农业较为发达,人民生活得也好些。但是,不知道为什么,“老天爷”在 1970 年以后就不再发善心降雨了。从那一年以来,萨赫勒地区的人们几乎每年都在与干旱做斗争。由于十多年滴雨未下,那里的田地早就变成了荒原,人民也处于疾病与饥饿之中。



萨赫勒干旱

到底是什么原因导致萨赫勒地区久旱不雨呢?对这个现象,现在有两种解释。第一种解释是:萨赫勒地区之所以会久旱不雨,原因在于那里的人无限度地使用土地,终于导致了土地的“变质”——沙漠化;第二种解释是:印度洋温度的升高导致了萨赫勒的干旱,提出这种解释的是美国的一位气候动力学家阿历桑德拉·吉阿尼尼。吉阿尼尼在杂志上发表文章说,他通过建立两个新气候模型研究得出,在过去 70 多年里,萨赫勒地区的植被、温室气体量和地表特征等都没有改变,这说明萨赫勒地区降雨量的减少是受近年来热带海洋温度升高的影响。对萨赫勒地区的降雨量起作用的是热带大西洋温度的变化和印度洋温度的变化,其中,印度洋温度的升高是萨赫勒地区长期干旱的最重要原因。这一结论也得到了德国基尔大学的气候动力学家莫吉布·拉提夫的赞同,他建立的另外一个模型也支持了吉阿尼尼。他们认为,萨赫勒地区在热带海洋温度升高时的干旱程度,比温度较低时的干旱程度显得严重得多,而印度洋温度的改变对萨赫勒地区的干旱影响最大。

自从萨赫勒地区陷入干旱的灾难之后,国际上的各种慈善组织就展开了救援活动。然而这些救援活动并没有取得预期的效果,因为在救援工作展开的同时,非洲大陆正在进行着各种战争,因此,救援组织面临着一个最大的障碍,即运输救援物资时的安全问题。另外,要想从根本上解决干旱问题,必须依靠现代科学技术,而这些技术的开发和使用时需要大笔的资金。看来,萨赫勒地区的问题需要世界上的发达国家施予援手。

1908 年通古斯大火球

1908 年 6 月 30 日凌晨,在西伯利亚的通古斯地区,从天空中飞来了一个大火球,并且发生了震天动地的大爆炸,这就是著名的通古斯大火球爆炸事件。

事件发生后,当时就有人在《西伯利亚报》上发表了一篇题为《最奇特的自然现象》的文章,此人在文章中写到:“座落在西北部的尼津·卡尔兰斯克村农民们看到,地平线很高的位置上出现了一个人眼难以接受的强烈发光物体。它的光呈白色偏蓝,外型是圆柱型,从上至下运动达 10 分钟之久。当时天空清澈,能见度好。不久,此物运动方向的地平线上出现了一个黑色的云柱,很快,气温变得灼热干燥。当发光物体接近地面时,它看上去好像要裂开,从中还进出一团黑烟聚成的巨大星云,不久,传来一声巨响,好像一堆巨大的石头或一发巨型炮弹落地的声音。大地在震荡,所有建筑随之左右晃动,同时,烟云中涌出条条火舌。这时所有的人都以为世界末日已经到来了。”这段描写可以说是对通古斯火球爆炸时情况的准确描述!

通古斯火球发生爆炸时,还有许多的目击者。在许久的惊慌和恐惧之后:他们向别人讲述了当时的情景:通古斯火球发生爆炸的地点是在贝加尔湖西北 800 千米的西伯利亚中部地区,时间大致是在那天上午的 7 时 15 分,那些目击者当时正在田地里耕作。突然,他们听到一声震耳欲聋的巨响,被这声巨响所吸引,他们都不约而同地朝声响处望去,只见爆炸地点的上空升起了一个比太阳还要明亮的大火球,接着,一个圆柱形的蘑菇云腾空而起。当目击者们都低下头,用手捂住眼睛时,他们感觉到大火球释发出来的热量简直就要把自己变成烤肉;方圆几十千米内的森林也在瞬间化为灰烬,燃烧的浓烟上升到二十多千米的高空;村庄中的许多牲畜立即就被烧死在圈中;爆炸形成的冲击波把牧民们的帐篷刮得不知去向。

通古斯火球爆炸不仅仅对爆炸地产生了巨大的破坏,还影响到了远一点的地方。通古斯火球发生爆炸时,将近 1000 千米的地方都能听到爆炸的巨响。事后有人测算,火球爆炸时释放的能量相当于上百枚原子弹爆炸所产生的能量,因为远在英国的一个气象中心监测到,当时的大气压剧烈波动了接近半个小时之久。在火球爆炸 5 个小时之后,强烈的气浪越过北海,往西到达英国伦敦,使得那里的电灯骤然间全部熄灭;同一时间,已是深夜的瑞典首都斯得哥尔摩,有人看见了如同白昼般的亮光。

从通古斯火球爆炸直到今天,世界上有许多的科学家,提出了上百种解释,试图揭开火球爆炸之谜,但至今未能有完全令人信服的解释。

圣华金谷地面沉降

“地面沉降”是指在一定的地表面积内所发生的地面降低现象。有许多地质原因都可以导致地面沉降现象的发生,既有自然界的原因,也有人为原因。但是,与其说地面沉降现象是一种自然灾害,倒不如说它是一种人祸。为什么这么说呢?如果你仔细观察,你就会发现,一个城市的社会经济越发展、人口越膨胀,地面沉降的面积也就越大;越是人口密度大的城市,发生地面沉降的可能性也就越大。这个现象的产生有着复杂的原因,在地质学家看来,人为因素导致地面沉降的情况,可以涵盖人类在地下的任何活动,比如过度开采石油、天然气,挖掘固体矿产和提取地下水等都会引起地面大面积的下沉。由此可见,地面沉降现象与人类活动的联系有多么的密切!

除了上面说到的人为因素外,很多自然因素也会导致地面沉降的产生。这些自然因素主要有:强烈的地震最容易导致地面的大面积下沉;地表的松散土壤由于重力作用变得坚硬时,地面会因为地表厚度变小而发生下沉现象。还有一些下沉现象的原因显得有些奇怪,比如:由于英国东部沼泽地的泥炭土变干,那里的地面到现在已经下沉了4米多。

地面下沉会造成很多不好的后果,比如:现在沿海的大、中型城市里,人口密度过大,需水量很多,因此那些地方的地下水开采就经常过度,那些地方的地面一旦下沉,就会出现海水入侵的危险。另外,地面沉降还会导致地面建筑物的坍塌。下面就是一个因地下水开采过度而引起地面下沉的例子。

美国的圣华金河谷位于加利福尼亚州的贝克斯菲尔德和奥克兰两市之间,那是一个年降雨量少于100毫米的地方。在这样的地方,人们要发展农业就只有依靠地下水。其实,这里早在18世纪晚期就已经开始使用水泵抽取地下水来灌溉农田了,只不过那时的用水量远远少于现在。据统计,在上个世纪20年代,圣华金河谷中共有大约8100平方千米的土地在使用地下水进行灌溉,而在上个世纪初叶,使用地下水进行灌溉的土地面积只有2700平方千米。依靠着大量的地下水,这里的农业还比较发达。但是,凡事有利也有弊,长期的抽取地下水致使那里的地面开始大面积下沉;土地的移动更是破坏了水井和灌溉渠道,许多农民因此而损失惨重。

后来,情势已经到了不停止抽取地下水,圣华金谷的农业就将走向灭亡的地步了。上个世纪60年代,加利福尼亚州政府制止了大量抽取地下水的做法,改由政府出资从内华达山引水进行灌溉。据说,经过一段时间的调整,那里的地面下沉现象已经得到了较好的控制!

变成了“绿魔”的中国“绿宝”

刚看见这个题目的人肯定会觉得摸不着头脑什么是中国的“绿宝”?它又是怎样变成“绿魔”的呢?读完下面的故事之后,你就会明白到底是怎样一回事了。

中国的“绿宝”指的是出产于中国的一种藤状植物葛藤,在中国的许多地方都能见到,并不是什么稀奇的物种。但是为什么它会被叫做“绿宝”呢?原来,19世纪70年代,在美国的费城曾经举办过一次盛大的世界博览会。在那次博览会上,日本代表团展出了从中国引种的葛藤。经过日本代表团工作人员的介绍,美国人了解到葛藤是一种豆科藤本植物,能生长出具有很强缠绕能力的茎干。不仅如此,葛藤还能够防沙固土,保持水土。经过日本代表这么一介绍,美国人顿时就对葛藤兴趣大增。美国人为何会对小小的葛藤如此感兴趣呢?原因在于,那时的美国南部正在发生严重的水土流失灾害,既然有这么好的东西,不赶快引种更待何时?于是,在博览会上,美国人就与日本人签订了引种葛藤的协议,决定从那之后在美国本土大量种植葛藤。

葛藤才来到美国时,并没有给它的老家中国“丢脸”。美国南部的许多牧场引种葛藤后,葛藤那强有力的茎干拉住了就快要流失光的沙土,没要多久就控制住了水土流失灾害。不仅如此,由于葛藤的叶子可以用来供动物食用,美国的农场主也高兴地将它们当作饲料。一时间,葛藤享誉美国,被美国人誉为中国“绿宝”,葛藤受到了前所未有的优厚待遇。它不仅被种植在牧场里,还被种植在市民们的花园里,堂而皇之地变成了“名贵花草”,甚至还有人专门给它写了报道,把它吹得如同玫瑰般美丽。

由于美国的气候和土壤环境十分适合葛藤的生长,因此,当葛藤在美国落户后,它便发了疯似地越长越旺盛,势头简直控制不住。人们逐渐发现,葛藤开始变得越来越张狂了,它根本就不满足于在牧场和花园生活,它似乎想要占领整个美国。葛藤钻出了市民的花园,爬到了公园中的大树上,将它们紧紧缠绕致死。至于其他植物就更加不用说了,它们哪里是葛藤的对手,不久就被葛藤团团包围和覆盖。美国人惊呼:“中国‘绿宝’变成中国‘绿魔’了!”于是他们开始紧急“扑杀魔鬼”。当时,几乎整个美国南部都行动了起来,人们采用了各种办法,费了九牛二虎之力才将葛藤彻底铲灭。至此,一场中国“绿宝”闹美国的戏最终落了幕。

这次“绿宝”变“绿魔”的事件告诉我们这样一个道理:如果不注意对生态环境加以人为的科学控制,是非常有可能导致灾害的!

20 世纪 30 年代的美国尘暴

科学研究表明,沙尘暴的产生完全是由于人为原因,它根本不属于自然灾害的范围。同水土流失的起因有些相似,沙尘暴的产生与人类严重破坏地表的植被有关。当地表植被受到破坏时,比如,无限制地砍伐树木、过度放牧等,地表的沙土没有了树木和草的保护,长期裸露在外,再在风吹雨淋之后就会变成无数的细沙,一旦刮起大风,沙尘暴就形成了!

这几年,生活在中国北方的人算是吃尽了沙尘暴的苦头,也算是领略了沙尘暴的威力!然而,在美国的历史上,还曾有过比这更为严重的沙尘暴灾害,那就是20世纪30年代的美国西部尘暴。

美国历史上有一个“西进运动”,就是指美国东部和中部的人到西部去开辟新的生存空间。最早来到西部的人,面对着广袤的土地,决定放牧为生,因此那里开辟出了许多大

小不一的牧场。需要承认的是,牧场创造了极大的财富,但同时也对土地造成了严重的伤害——很多地方的土地变得寸草不生!随着农业技术的发展,到了上世纪初,拖拉机发明了,西部的农民于是开始机械化耕作,大面积地种植小麦。但是,没过多久,美国西部部分地区就发生了严重的旱灾,不但所有的地里颗粒无收,而且许多原来还有少量植被的土地,经过太阳的炙烤,也变成了荒原。这时的西部,由于没有足够的植被,就快要成为一块沙漠了。可以说是“屋漏偏逢连夜雨”,美国西部这时又刮起了猛烈的西风,终于引发了20世纪30年代的尘暴灾害。

这次尘暴灾害的危害巨大。据事后统计,尘暴让面积多达6.5万平方千米的农田受到影响,在短期内,那些农田根本无法恢复生产,美国中西部的许多农民因此而倾家荡产。由于农田受损,当地的农民只好离开西部到加利福尼亚州去寻找工作,那个时候,经常可以看见农民举家搬迁的凄惨景象。这时候,美国的历史仿佛重写了一遍——美国农民又来了一次“离开西部运动”。

真是应了那句话——人类只有在灾难面前才会有真正的自我保护意识。美国的州政府和联邦政府看到问题的严重性,开始行动了起来。首先,他们设法将水引入焦干的田地,在荒地上大量地培植优良草皮,栽种防风抗沙的树。接下来,美国还颁布了一些禁止乱砍滥伐树木和过度放牧的法令,用法律手段保护西部的自然环境。除此之外,美国政府还动用先进的农业科学技术,请农业专家到西部去指导农民耕作,不仅提高了农产品的产量,而且保护了生态环境。经过这一系列的努力,美国西部的尘暴地区逐渐恢复了往日的生机。

1966年阿拍迈滑坡

迄今为止,人类仍然面对着两个“泥土敌人”,它们分别是滑坡和泥石流。相对于泥石流灾害来说,滑坡灾害的发生显得不太常见。然而,由滑坡所造成的危害却不能被忽视和小看,它依然是一种威胁着人类生命财产安全的严重自然灾害!

滑坡是大自然中的一种山坡地质灾害,在地质科学上,它指的是在斜坡地表上的土石体的一种重力运动形式。滑坡发生的条件与泥石流有相似之处:它们均需要大量的雨水作诱因。一般情况是这样的,在滑坡发生前,斜坡上的土壤已经吸收了大量的水分,处于饱和状态,因此,只要有少量的雨水就可以引发滑坡的发生。

滑坡灾害的发生具有难以预测的特点,一般隋况下没有十分明显的征兆,因此只要一发生滑坡,就会显得来势非常迅猛,人们很难躲避,造成的危害也就非常的大。1966年秋天,位于英国格拉摩根郡南部的阿拍迈村发生了一次滑坡灾害。那年的秋天是个多雨的季节,阴雨连绵的天气总让人觉得有什么事情要发生。果然,10月22日,灾难降临了。那天早上,阿拍迈村的小学生们已经端坐在自己的座位上,正在等着老师来上课。这座位于一个堆放着大量煤矿矸石的大斜坡下的学校显得秩序井然。但是,学生和老师们都不知道,一场灾难就在眼前!上午9点刚过,已经被雨水浸透的煤矿矸石开始从斜坡上滑下,铺天盖地地朝学校扑来。在短短几分钟时间里,整个学校就被淹埋在了黑色的煤渣泥浆下面。救援人员很快就赶到了这里,然而,面对着如山的淤泥,救援人员似乎也不

知从何处着手去清除,天上仍在下着的雨则使救援工作更加难以展开。救援人员只好求助于熟悉学校布局的当地人,最后,在当地人的指导下,救援人员终于将遇难者的尸体挖了出来,而这时离灾难的发生已经有十来个小时了。这次灾难造成的损失是惨重的,据事后统计,共有 28 个成人和 116 个儿童丧命在黑色泥浆之中。

世界上许多国家的人都通过电视节目观看了抢救的全过程,那个场景是令人触目惊心的!然而,后来人们了解到,这次灾难本来是可以避免的。造成现在的后果,虽然是天灾,其实也是人祸,因为当地政府早就知道矸石场很不安全,早应该将其迁走。但是,这些人却由于许多不能告人的原因,没有这样做,最终导致了灾难的发生。阿拍迈灾难发生后,世界各地纷纷提供援助,700 多万英镑被筹集并用作救济基金,但由于损失的惨重,这些钱对于受难家庭来说还是太少了。或许更为重要的是,人们必须认识到,自己的某些不作为会带来某些灾难性后果。

1998 年意大利那不勒斯泥石流

在地质科学上,泥石流首先是一种介于流水与滑坡之间的地质作用,由于它的破坏力大,因此常被看作是一种严重的自然灾害。要对泥石流有一个准确的认识,需要从以下方面去看,那就是:泥石流的形成过程和它的危害。我们先要了解的是泥石流的形成过程。

我们经常可以看见,当泥石流排山倒海一样往山下飞奔时,在黏糊糊的泥浆中会夹杂着许多巨大的岩石块。其实,构成泥石流的主要成分就是土和石头。原来,泥石流的源头都是一些植被不好的光秃秃的山谷,那里的岩石在自然界的风化作用下,时间久了就会慢慢崩解成无数的小石块和沙土,这些小石块和沙土就成了泥石流的“原材料”。然而,光有这些“原材料”,没有雨水的作用,泥石流也不能形成。为什么呢?原因在于只有经过雨水的浸泡作用,小石块和沙土才粘在一起,形成黏糊糊的泥浆,再加上这些泥浆的地势较高,由于重力的作用,泥浆就慢慢向下运动起来,泥石流就形成了。

接下来看看泥石流的危害有多么的大。其实,一点泥浆本不足以造成多大的危害。然而,当泥石流从它的“源头”出发后,它会经过一个又窄又陡的深谷,这个深谷被地质学家称为泥石流的“流通区”,由于这里的陡峭地势,当泥石流流过时,便获得了很大的能量,越过这一区后,泥石流的速度会越来越快,因此也就会裹挟越来越多的泥土、石块朝山下奔去,这样壮观的泥石流所具有的杀伤力就可想而知了。让我们来看一个例子吧。1998 年 5 月 6 日,意大利南部的那不勒斯地区发生了一次非常罕见的泥石流灾难,造成 100 多人死亡,200 多人失踪,2000 多人无家可归的惨剧。在这场灾难之后,留下了许多悲惨的故事。其中的一个是这样的:灾难发生那天晚上,56 岁的萨尔诺村村民福尔斯勒早已睡下。突然,他被门外传来一阵怪声惊醒,于是就起身开门察看。然而,就在福尔斯勒开门的一瞬间,门外忽地涌进一股巨大的泥石流,年老体衰的福尔斯勒立刻被冲倒在地,泥浆很快就淹到了他的脖子。看到这个情况,福尔斯勒的太太惊慌失措,忙不迭地伸手到泥浆中去拉她的丈夫,然而,越来越多的泥浆涌了进来,如果她不逃,两个人都会死掉,于是她只好跳到了桌上,眼睁睁看着自己的丈夫淹没在泥石流之中。许多人就这

样被泥石流无声无息地淹没了。没过多久,萨尔诺村就变成了一片泥海。

泥石流造成的危害是巨大的。然而,人类也要看到,如果没有植被的破坏和水土的大量流失,怎么会有在雨量增大时就要产生的泥石流呢?

20 世纪 80 年代的非洲大饥荒

在 20 世纪的 80 年代,世界各地都有一个喊得十分响亮的口号:“救救非洲”。这个口号的历史和社会背景就是 80 年代的非洲大饥荒。

20 世纪 80 年代的非洲,之所以会出现有史以来地球上最大的饥荒,是许多方面的原因共同导致的。首先,非洲是一块十分干旱缺水的大陆,这种状况在 20 世纪 80 年代显得尤其严重。非洲大部分地区均属于热带草原或热带沙漠气候,降水量很小,被人们称为“阳光灼热的阿非利加洲”。在非洲大陆上,50% 以上的土地年降雨量在 500 毫米以下,33% 的土地年降雨量只有不足 200 毫米。另外,非洲的干旱也有人为因素。现在到非洲去,除了大片大片的沙漠之外,人们很难见到绿色的草原和森林。造成这种现象的原因大部分都在于非洲各国过度放牧和不合理的种植。其次,非洲常年发生战乱。那些少数统治者常常为了个人利益争得头破血流,最终受灾害的是苦难深重的非洲人民。仗打完了,国家财力、民力也打空了,许多国家缺少粮食,发展经济又不能在短时期内见效,结果,终于爆发了波及整个非洲的大饥荒!

冰冻三尺非一日之寒! 上世纪 80 年代的大饥荒从 70 年代末期就开始了。从 1977 ~ 1981 年间,非洲每年都有二三十个国家闹粮荒,人民通常吃了这顿没下顿,甚至根本就没有粮食可吃,只好挖草根吃树皮。这次粮荒最终在当地政府的积极筹措和国际社会的支持下渡过了。但是由于长期的战乱,加上 1982 年发生的特大旱灾,从 1983 年起一直到 1985 年,非洲经历了一次巨大的干旱和饥荒,受灾国家有 34 个之多,范围从南非一直延伸到东非和撒哈拉沙漠地区。这次大旱造成的损失是惨重的:首先,大约有 1.5 亿以上的人面临饿死的危险,许多国家粮食欠收,就连农业较发达的津巴布韦也出现了粮荒,西部几百万人等米下锅,在乌干达甚至还出现了同类相食的惨剧。那些饥饿的人们由于找不到食物,要么举家迁徙,背井离乡,要么掘地三尺,捕食昆虫。其次,整个非洲的水果种植业受到了重大打击。灼热的阳光哪里容得下地面的植物生存,它们很快便被晒得干枯,甚至无火自燃。饥荒发生的第一年,以生产可可出名的象牙海岸,由于天火烧光了将近 25 万公顷的可可种植园,可可颗粒无收,严重破坏了那里的经济发展。在其他一些地方,如圣多美和普林西比,大片的香蕉园也无半点收成。

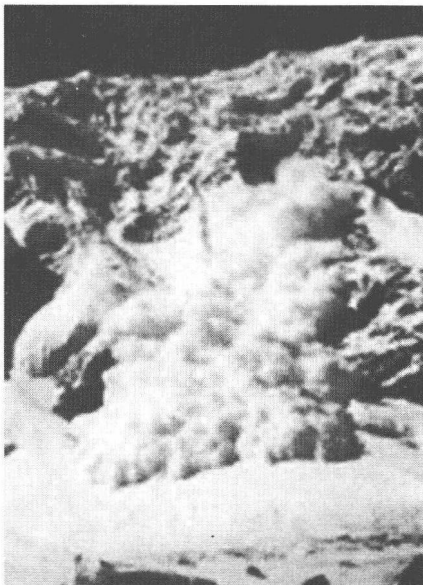
这次大饥荒的影响十分深远。虽然当时的国际社会喊出“救救非洲”的口号,积极支持非洲人民渡过难关,但是由于受灾实在是太严重,直到今天,许多非洲国家还没有摆脱贫穷饥饿的状况。

1970 年秘鲁瓦斯卡兰山雪崩

秘鲁是一个多山的国家,山地面积占了全国面积的一半,安第斯山脉中著名的瓦斯

卡兰山峰就位于这里。瓦斯卡兰山海拔6,000多米,山势十分险峻,到处都是悬崖峭壁。由于海拔较高,因此瓦斯卡兰山上长年积雪。虽然积雪使它成为一处旅游胜地,但也有不好的地方,那就是“白色死神”——雪崩常常光临这里。

1970年5月31日,瓦斯卡兰山发生了一场大雪崩,这次雪崩很快将瓦斯卡兰山下的容加依城毁灭,住在那里的两万居民无一幸免,是迄今为止世界上最大的一次雪崩灾难。灾难发生在那天晚上的20时23分,由于在山区,天气比较寒冷,不少人都已经进入了甜美的梦乡。正当万籁俱寂的时候,从远处突然传来了一声巨响,紧接着,大地就如同得了冷热病一样开始剧烈抖动。在这阵抖动之后,大地稍微恢复了一会儿的平静。但是,这阵平静转瞬即逝,远处接着传来了几声巨响,那情形就如同天要塌下来一样。这几声巨响震耳欲聋,立刻就将人们从美梦中惊醒了。人们在黑暗中猜测着发生了什么事,但没等到他们想明白,大地又一次开始了剧烈的抖动。人们惊慌了,纷纷从床上爬起来,顾不得穿衣服就稀里糊涂地向外奔跑;那些正在夜读、娱乐和办公的人们,同样被这突如其来的巨响和抖动吓坏了,他们也马上放下手中的事情,急急



瓦斯卡兰山雪崩

忙忙地逃到屋外。当大多数人都跑到屋外时,房屋开始劈里啪啦地或塌陷或倾倒,人们这时才意识到:发生地震了!那些跑到屋外的人们,在强烈的地震中根本就站立不稳,当然就更加顾不上那些被压在坍塌物之下的亲朋好友了;那些来不及逃离屋子的人们,立刻被压在倒塌下来的乱砖碎石之中,有的人当场被砸死、砸晕,有的人则在烂瓦碎砖中大声地呼救。此时的容加依城漆黑一片,人们在凛冽的寒风中与死神展开了搏斗。

正在这时,从瓦斯卡兰山峰方向又传来了一声巨响。过了一会儿,人们都看到,从山上飘下来无数的雪花,刹那间,山上的冰雪就如瀑布一样,紧贴着悬崖峭壁滑落下来。原来,由地震诱发的一次巨大雪崩爆发了。瓦斯卡兰山峰下顿时变成了一个冰雪覆盖着的大盆地,更多的雪崩体在“雪崩风”的带领下,瞬间就越过这个盆地,汹涌澎湃地朝容加依城扑来。巨大的气浪挟夹着从山峰上落下的冰雪和碎石,猛烈地冲击、敲打着城内的房屋。城中的房屋哪里经受得住这样的打击,立即就变成了断壁残垣。刚才还在与死神做斗争的人们,现在早已失去了抵抗力,在一片哀号声中,很多人被大雪掩埋在了地底下。

雪崩在容加依城施暴了3个多小时后,才慢慢平静下来。这时的容加依城已经变成了一片冰雪覆盖的世界,然而它并不美丽,因为冰雪下面是两万个逝去的生命!经历过这次劫难的人,大概永远都不会忘记那灾难来临时的可怖景象!

伊拉克的农田盐渍化

看过电影《焦裕禄》的人都应该记得,20世纪印年代的兰考县有一片白花花的土地。在那里,优秀的共产党员焦裕禄带领着兰考人民同天斗、与地搏,留下了许多可歌可泣的故事!那个时候,焦裕禄和兰考人民面对的“敌人”就是土地的盐渍化。

土地的盐渍化指的就是土地中所含的盐分大大增多,以至于整块土地都变得像被盐水泡过一样。其实,土地的盐渍化是一个长期的过程。我们可以这样来看待这一过程:我们知道,世界上许多地区的土地都是从河流和小溪中引水来进行灌溉的,这种灌溉型农业对河流和小溪中的水的质量要求很高然而,世界上大多数地区的土地排水功能并不好,一旦土地中积水过多又不容易得到排泄时,水中所含的盐分和水溶解土壤所得的溶解质就沉积在土壤中,久而久之,土地就会变得富含盐分。这样看来,土地的盐渍化实际上就是指水灌地由于盐分的聚积而逐渐恶化的过程。

其实,并不是有积水就一定会导致盐渍化,因为如果土地所在地区的降雨量大,雨水就能将盐分冲走,从而减少土地中的盐分含量,土地盐渍化就不会出现。然而,一旦出现土地盐渍化,就会造成很多严重的后果,最严重的后果就是过多的盐分会伤害植物的根部,导致植物因缺水而枯死。如果你到那些土地盐渍化严重的地方去,经常会发现那里的地表一片白色,那些白色的东西就是结晶盐。一旦土地变成那样,就相当于被判了死刑,不能再被利用了。

让人十分担忧的是,土地盐渍化的问题在人多地少而又急需大量粮食的地区更严重。据统计,中国、美国、西班牙、秘鲁和澳大利亚等国的部分地区存在着越来越严重的土地盐渍化问题;在巴基斯坦和埃及,有1/3以上的土地正在经历严重的盐渍化过程。在世界各个国家和地区中,伊拉克是受土地盐渍化危害最严重的国家,据说那里50%的土地都已经盐渍化。如此严重的土地盐渍化,使得伊拉克连年农业欠收。其实,那里的农业欠收还算是好的情况,更多的时候是颗粒无收。到伊拉克去旅游,经常可以看见寸草不长的荒地和一片片的白色结晶盐。在这样的土地上,人怎么能够长久地生活下去呢?

有的科学家做过调查,现在世界上由于盐渍化而荒废的土地,大概是那些由于得到良好的灌溉而重新成为可利用土地的150%。而且,现在世界上的可利用土地正在逐渐减少。在农业生产力日渐进步的当今世界,土地盐渍化的问题依然层出不穷,这不能不令人担忧和疑虑:我们在利用土地创造财富的时候,是否忽略了一些什么东西?

巴西利卡塔的水土流失

顾名思义,水土流失就是指在水的流动作用下,土地(主要指土地上的沙土及土地肥力)被逐渐消耗、冲走的过程。主要原因在于人类的活动严重破坏了地表的植被,从而加速了由自然因素引起的土地肥力和地表沙土的流失,换句话说,人为因素对土地的破坏

是自然因素对土地破坏的催化剂。

在水土流失这一问题上,我们再次见到了人类活动对大自然的破坏。我们都知道,土地是人类赖以生存的基本物质资料,也是人类从事生产的基本资源。随着生产力的发展,人类对土地的利用程度越来越高,但是,同时也存在着许多不符合大自然规律的利用土地方式,正是这些方式造成了对土地的破坏。现在世界上不合理利用土地的方式已经导致了许多问题,比如土地沙漠化、土壤污染等,而其中最严重的当然要数水土流失。有人曾经说过,水土流失乃是当今世界面临的一个严重危机。

水土流失的灾难在世界上许多地方都有,其中最严重的就是意大利的巴西利卡塔。巴西利卡塔是意大利南部的一个山区,紧靠着地中海的塔兰托湾。以前,由于雨水充沛,土地肥沃,巴西利卡塔地区曾生长着一片茂密的森林。但是从上个世纪80年代以来,为了发展造纸业和印刷业,森林遭到了大面积的砍伐,许多地方变成了荒地,剩下的就只有光秃秃的山坡。政府为了废物利用,又调来许多拖拉机将荒地开垦成农田,并且毫无限制地轮番作业。由于长时间的生产,土地没有得到修整,再加上这个地区的降雨量变化多端,于是经常出现这样的情况:在连续好几年不下雨,土壤全都发生干裂之后,突然下起大雨,这时,人们只能看着没有树木保护的土壤很快被雨水冲走。几年之后,这个地区剩下的就只有陡峭的粘土山丘和深谷了!

然而,地质学家说,更可怕的事情还没到来。他们说:水土流失会造成许多的问题,不仅仅是上面说到的土地荒漠,它还会引起泥石流灾害。一旦发生泥石流灾害,后果将不堪设想!那里的雨量变化不定,如果土地再得不到治理,那里很快就会从干旱区变成泥土滑坡区,这时发生泥石流的可能就很大了。

事实上,水土流失还会有其他的危害,这些危害比起上面说的泥石流和土地荒漠化来,显得更为影响深远,这个危害就是生态环境的恶化。科学家解释说:人们对水土流失危害的认识,以前仅停留在直接经济损失上,现在已经联系到人类环境所受的影响上,因为水土流失会带来许多沉淀物的污染。如此看来,水土流失将会成为人类的大敌了!

“白色死神”雪崩

任何见到过雪的人都会赞美它的悠扬飘洒、晶莹剔透,但是如果一个人见到过雪崩而且侥幸活了下来,他对雪的印象或许就没那么好了。这个人或许会惧怕雪,因为雪崩太过于恐怖和血腥了!另外,他一辈子都会记得雪崩的别名——“白色死神”!

那么就让我们一起来领略雪崩的威力吧!如果有人正在爬一座雪山,当他突然听见一声清脆的“咔嚓”声时,他就得小心了,因为那就是雪崩开始的标志——“白色死神”要出来索取人命了!接下来,这个人会看见一个巨大的雪体开始从山顶滑落,起初速度很慢,越往后速度越快,到了最后,他就只会看见铺天盖地的“雪浪”从山上呼啸而下,就犹如一条飞奔直下的白龙。这条白龙的速度快得惊人,好像刚刚还在山顶,眨眼间,它就到了眼前。这就是大自然中的一个恐怖灾害——雪崩。

顾名思义,雪崩就是大量积雪突然崩落的现象。跟雪崩连在一起的“雪崩风”,是由雪崩引起的气浪。“雪崩风”就像一个开路先锋一样,位于雪崩的前端。要认识雪崩的威

力,就要从两个方面去认识。

“雪崩风”不比一般的风,它是由雪崩体在高速下滑的过程中,引起的空气的剧烈振荡,总是在雪崩体的前方。由于雪崩的速度快得让人难以置信,因此“雪崩风”的气势显得非常的大。据说,1970年秘鲁曾发生过一次大雪崩,这次雪崩引起的“雪崩风”竟然将地面上的岩石碎屑卷扬起来,在附近下了一场稀奇的“石雨”!“雪崩风”的气势强大,还体现在它的波及范围比雪崩本身还广。“雪崩风”不会像雪崩那样因为前方有岩石或河弯而停止它的侵略,它会继续沿着雪崩运动的方向向前行进。因此,一旦“雪崩风”越过交通线路时,强大的气浪甚至能掀翻火车,人要是遇到了它,即使刮不走,也会窒息而死。

接下来看看雪崩令人吃惊的速度。其实,雪崩之所以有那么大的打击力,就是由于它的高速。有人作过一个比较,人类的短跑世界冠军比赛时每秒钟可跑11米;动物界的短跑冠军猎豹在追捕猎物时每秒钟可跑30.5米;但是,雪崩却能够达到每秒钟97米的惊人程度。这样快的速度,也就怪不得雪崩的威力有那么大了。这里的原理就如同你用手拿着一颗子弹碰到人体时,一点也看不出它有什么危险,但当它从枪筒里高速发射出去时,却能够把人置于死地。有人曾经打比方说:当高速运动的雪崩碰到一片郁郁葱葱的森林时,就会像一把剃刀在剃头发,当雪浪越过之后,剩下的就只有光秃秃的一片山地,根本就看不到半点绿色!雪崩的威力由此可见一斑!

令人亦喜亦忧的“滴滴涕”

滴滴涕是化学农药 DDT 的中文音译,双对氯苯基三氯乙烷的商品名。如同世界上其他一些化学农药一样,滴滴涕也是一种让人亦喜亦忧的东西,因为一方面,它能起到杀灭害虫的作用,但另一方面,它会给自然界的动植物和人类健康带来极大危害。

上个世纪30年代,严重的病虫害影响了世界许多地方的农业发展。正当人们对顽固的病虫害束手无策时,救星来了。1939年,有一种杀虫剂被发明了出来。据说,这种杀虫剂是当时世界上最新的,也是最安全的化学农药,杀灭病虫害是它的拿手好戏!这就是滴滴涕。滴滴涕在市场上推广后,没有让它的发明者丢脸,大家普遍反映效果极好,病虫害碰到它就会立即“神经麻痹”而死,根本没有任何抵抗力。病虫害被消灭了,农民也丰收了,一时间滴滴涕成为了化学农药中的明星,被捧得天一样高。在接下来的三十多年里,有成百上千万吨的滴滴涕被使用。

谁料,人们没有高兴多久,就发现滴滴涕并不像以前那么神奇了,杀害虫也不是它的拿手好戏了。这是怎么回事呢?原来,由于长期使用同一种农药杀虫,病虫害已经对它产生了抗药性,现在就算喷再多的滴滴涕对害虫也不起作用。更让人害怕的是有人还发现,在吃了喷过滴滴涕的植物后,动物肉中竟然残留有这些化学农药,人如果吃了这种动物肉就会使身体健康严重受损。其实,许多动物已经深受滴滴涕之害了:许多鸟类吃了沾上滴滴涕的昆虫,变得只生软壳蛋,而且这些蛋不能孵化;美国的国鸟白头鹰也因此差点灭绝!人们已经越来越怀疑:滴滴涕究竟利大于弊还是弊大于利?

人类的科学技术日益发达,许多依靠科技进步而产生的化学制品也层出不穷,但是人类在极为方便地使用这些化学制品时似乎并没有认真思考过这个问题:这些化学制品

是否真的那么有利于环境的改善和人类的健康？如果没有的话，看到上面说的事例之后，人类真的需要好好反思一下了。

冰海沉船

海冰素有“白色灾害”之称，这是极地和高纬度海域所特有的海洋灾害。因为只有南极或北极的极地地区以及高纬度地区，海水才容易结冰，才有可能形成巨大的冰山，对航行的船只造成危害。

北半球的海冰通常因季节的变化，结冰的范围、程度也相应的变化，在气候比较寒冷的三四月份，海冰最大、最多，之后气候变暖，有些海冰就融化了，八九月份是最小的。

以北极为中心的北冰洋，气候严寒，几乎终年被冰雪覆盖，冬天的时候大约有 84% 的洋面都被冰雪覆盖，夏天稍好，覆盖率也达到 54%。其实可怕的并不是冰雪覆盖，而是受陆地阻挡的流冰，它们叠加在一起，形成冰丘和冰脊，大的就叫做冰山了。北冰洋的白令海、鄂霍次克海和日本海等边缘海，冬天的时候都有海冰，而有巨大冰山的就主要是格陵兰和纽芬兰附近的海面。由于北冰洋是亚洲、欧洲和北美洲三大洲的顶点，有联系三大洲的最短航线，地理位置非常重要，因此这里的航运不断，在冰山较多的地区很容易发生事故。

最为恐怖的是南极洲的海域。南极是世界上最冷的地方，那里自然是世界上最大的天然冰库，储藏了全球冰雪总量的 90% 以上。在南极的边缘海区和威德尔海上面，覆盖着多年不化的海冰。冬天的时候，大块大块的海冰覆盖了那里海洋面积的三分之一。

冰山漂浮在海面上，是航运的重大阻碍，特别是在夜晚难以看清的情况下，无数船只都丧生在这“白色灾害”之手。著名的“泰坦尼克号”就是如此。

1912 年 4 月 11 日，“泰坦尼克号”从英国南安敦港出发驶往纽约，这是它的第一次航行。建造豪华无比的“泰坦尼克号”号称“不沉之船”，因为其甲板下的水密舱即使有 3 个进了水，客轮仍然能浮在水面上。在第四天的半夜，当“泰坦尼克号”正在纽芬兰海岸外全速行驶时，撞上了一座巨大的冰山。黑夜里的海面上漆黑一片，站在甲板高处值班的工作人员也没及时发现水山，当发现危险时，减速已经来不及了，眼看着航船与冰山相撞，发出轰轰的声响。灾害发生后，船上的三千多人顿时非常恐慌，几个小时后，“泰坦尼克号”沉没了。由于救生艇不够，三千多人中有一千五百多人与船一起沉没。直到现在，它仍然长眠于海底。

当然，随着现代科技的发展，“白色灾害”横行的极地地区和高纬度海域已经没有那么可怕了，但有经验的船长们仍小心翼翼地避开“白色死神”。

美国人“引狼入室”

1995 年，美国黄石国家公园将一群狼请进了他们的公园中，将其待为“贵宾”。据说，这些狼在这里适应一段时间后，就被放生到山中了。美国人为什么要“引狼入室”，而

且厚待它们呢?

在 20 世纪初的时候,美国落基山的凯巴伯森林中生活着许多鹿,同时也生活着捕食鹿的狼。那时的人们普遍认为,狼过于凶残。于是 1906 年,人们就在一位美国前总统的带领下,来到这里建立了一个狩猎保护地,这个保护地的目的就是专门捕杀狼。从那之后,经常可以听见猎人的枪声和狼的哀鸣。到 1930 年,这里的狼几乎被赶尽杀绝。没有天敌威胁的鹿这时就自由自在地繁育了起来,很快,鹿的数量就超过了十万头。但是这时候问题又来了:人们发现森林中的很多绿色植物都逐渐消失了,森林甚至开始衰退。接着人们又发现了大量因找不到食物而被饿死的鹿。到 1942 年,人们惊奇地发现凯巴伯森林只剩下八千头鹿,而且大多瘦弱不堪。这是为什么呢?原来这里的森林失去了生态平衡:狼是专门吃鹿的,将狼赶尽杀绝,没了天敌的鹿就会大量繁衍;鹿是吃绿色植物的,大量的鹿将森林吃光就很自然了。看来狼倒成了森林的“保护神”:没有狼吃鹿,森林就得不到保护,甚至不利于鹿的身体健康——有狼整天追着跑的鹿肯定体力强健。

然而,美国人认识到这点时已经晚了,因为那时美国西部山区中的狼已经几乎绝迹了。为了恢复森林中的生态平衡,美国野生动物保护局花了大笔资金从国外引进狼,进行人工饲养,于是就出现了开头的一幕。在“引狼入室”几年之后,美国西部山区又有人开始见到成群成队的狼了,更让美国人高兴的是,以往来这里狩猎,很难看见奔跑迅速的鹿,现在也能够常常遇见了,这说明美国人的“引狼入室”达到了他们预期的目的,这一地区的生态失衡已经得到了改善!

其实,不仅美国人这么干,欧洲也有许多国家开展了“引狼入室”活动,比如 1998 年底,英国政府就从波兰引进了一批野狼,将其放养在苏格兰高地,其目的就是为了使这种在 1743 年就已在英国消失的动物重新出现在森林中。现在,人们是越来越懂得如何去维持生态的平衡了。不过,更为严重的一些问题依然存在,比如,人为地破坏森林资源、过渡放牧等,这些问题不像“引狼入室”那么简单,人类必须在思想上有一个转变。如果没有一种自觉保护生态平衡的观念,估计以后引再多的狼入室也会于事无补!

逐渐消失的非洲雨林

在非洲的广阔地域里,分布着 200 多万平方千米的热带雨林,是除了美洲亚马逊河流域之外的世界第二大热带原始森林,占世界热带雨林总面积的 1/4。

热带雨林对人类、对植物都起着重要的作用,它不仅直接为几千种动物和植物提供生存环境(其中有些是世界珍稀动植物),而且还为维持地球的生态平衡起着重要作用。森林中大量的植物吸入二氧化碳,呼出对人体有用的氧气,并且森林中大量的水分蒸发到大气中,将热带的水蒸气和热量扩散到世界较寒冷的地区,有利于调节世界各地的温度。

不过,在世界各地都普遍提倡增加绿化面积的时候,非洲雨林的面积却在大量减少。目前在西非,每年有 3.5 万平方千米的森林被毁坏。如加纳共和国,森林面积已经从上个世纪 60 年代的 10.36 万平方千米,减少到今天的 1.5 万平方千米,估计在未来二三十年之后就会消失得无影无踪了。从整个非洲来看,十多年以来,每年有大约 13~15 万平

方千米的热带雨林变成荒地,现在只剩下原先的 1/3 了。按照每年 2% 的消失速度来看,不到 50 年的时间,天然森林就再也看不到了。并且,随着雨林的消失,已经适应雨林环境的动植物难以生存下去,濒临绝种。另外还有一系列生态危机:水土流失严重,沙漠化地区不断扩张,气候变得干旱,风沙变得强劲,农业收成大大降低。

既然雨林有如此重大的作用,雨林的消失对人类又如此不利,那为何不停止对雨林的砍伐呢? 非洲人也非常无奈,经济不发达,出售木材是最好的生财之道;人口的急剧增长需要大量的耕地来生产粮食。于是,为了目前的生存,只能砍伐森林了。虽然非洲国家都知道这是以牺牲长远利益来解决目前的困难,无异于饮鸩止渴,但除此之外,也没有什么更好的办法来解决眼前之忧。

非洲雨林的砍伐通常是合法的,是政府授权的,而且有的根本就是政府的行为。除了受规范的砍伐之外,在重利的诱惑下,还有许多非法砍伐。比如加纳共和国 1/3 的都是非法采伐,喀麦隆的大多数木材公司也都参与非法木材贸易。这些非法的砍伐更使得非洲雨林的消失速度加快了。

面对如此严重的森林消失状况,现在,国际上建立了一个以保护雨林为宗旨的国际组织:“世界野生生物基金会”,缩写为“WWF”。基于对非洲人民生活的考虑和全球生态环境的保护,WWF 正花大力气,出巨资,采用各种措施,以求达到既保护雨林,同时又能给非洲人民提供生活出路的目的。

南极上空的“臭氧层空洞”

如果一个人站在太空中遥望我们的地球,他就会发现在地球的周围有一圈深蓝色的气体,这就是有着地球“保护伞”之称的臭氧层。这种说法是怎样由来的呢? 原来,臭氧层是距离地球的地表 10 ~ 50 千米的一层气体,它大致处在地球的同温层中;臭氧层是由臭氧分子构成的,正是有了这些由三个氧原子组成的臭氧分子,臭氧层才能将太阳放射出的紫外线与地球隔绝开来,人类因此才少了许多得皮肤癌的危险。

能起到重大作用的臭氧层与人类的生存息息相关。然而,近些年以来,科学家们发现,在地球的南极上空,臭氧层出现了许多空洞,他们把这种现象叫做“臭氧层空洞”。

南极上空为什么会出现臭氧层空洞呢? 对这个问题,科学家们有着不同的解释:有的科学家认为,南极臭氧层的破坏与强烈的太阳活动有关,持这种观点的有美国宇航局汉普顿芝利中心的卡利斯;有的科学家认为,是南极独特的大气环境造成了那里冬末春初时的臭氧耗竭,持这种观点的是麻省理工学院的一位唐教授。虽然有着许多的观点,但是随着人们认识的深入,大多数科学家已经越来越相信下面的解释,即:臭氧空洞是由氯氟烷烃、氮氧化合物,更主要的是氟利昂等化学物质造成的。这些东西是怎样破坏臭氧层的呢? 其实,它们主要就是通过和臭氧分子发生化学反应来破坏臭氧层的。在这些化学物质中,对臭氧层最具杀伤力的要数氟利昂。氟利昂是一种不易于分解的气体,当它被释放到大气中后,它会随着气流上升到臭氧层分布的同温层中。在那里,由于受到紫外线的照射,氟利昂会分解出氯原子,这个氯原子能将臭氧分子中的一个氧原子“抢”走,于是臭氧就变成了氧气。当大量的臭氧经化学反应变成氧气后,臭氧层就开始出现

了空洞。

那么,这些能破坏臭氧层的化学物质是哪里来的呢?科学家们的解释让我们不得不羞愧万分!原来,不论是氯氟烷烃、氮氧化合物,还是氟利昂,这些化学物质全都是由人类活动排放的。科学家们说:大量的氮氧化合物是由飞机在飞行过程中排放的,另外,石化燃料和氮肥的使用也会使得大气中的氮氧化合物增加;至于氟利昂,那更是与我们的生活联系紧密,研究表明,我们日常生活所需的一些用品,如冰箱、空调等均使用了大量的氟利昂来作制冷剂,这些物品的使用肯定会释放出大量的氟利昂,继而破坏臭氧层。

天灾原来是人祸,人类在有了这些知识之后,开始提倡减少使用氟利昂,以期减少“臭氧空洞”。

“2011 年日本大地震”

2011 年 3 月 11 日,日本气象厅表示,日本于当地时间 11 日 14 时 46 分发生里氏 9.0 级地震,震中位于宫城县以东太平洋海域,震源深度 20 公里。地震引发大规模海啸,造成重大人员伤亡,并引发日本福岛第一核电站发生核泄漏事故。截至当地时间 4 月 12 日 19 时,此次地震及其引发的海啸已确认造成 14063 人死亡、13691 人失踪。

国家公园

何谓国家公园

“国家公园”的概念源自美国,名词译自英文的“National Park”,据说最早由美国艺术家乔治·卡特林提出。1832年,他在旅行的路上,对美国西部大开发对印第安文明、野生动植物和荒野的影响深表忧虑。他写到“它们可以被保护起来,只要政府通过一些保护政策设立一个大公园……一个国家公园,其中有人也有野兽,所有的一切都处于原生状态,体现着自然之美”。之后,即被全世界许多国家所使用,尽管各自的确切含义不尽相同,但基本意思都是指自然保护区的一种形式。

1872年美国国会批准设立了美国、也是世界最早的国家公园,即黄石国家公园。自黄石国家公园设立以来,全世界已有一百多个国家设立了多达1200处风情各异、规模不等的国家公园。综观世界上各种类型、各种规模的国家公园,一般都具有两个比较明显的特征:一是国家公园自然状况的天然性和原始性,即国家公园通常都以天然形成的环境为基础,以天然景观为主要内容,人为的建筑、设施只是为了方便而添置的必要辅助。二是国家公园景观资源的珍稀性和独特性,即国家公园天然或原始的景观资源往往为一国所罕见,并在国内、甚至在世界上都有着不可替代的重要而特别的影响。

设立国家公园,其主要的意义和作用大致可概括为三大方向:一是景观资源的保存与保护,二是资源环境的考察与研究,三是旅游观光业的可持续发展。

经过一百多年的研究和发展,“国家公园”已经成为一项具有世界性和全人类性的自然文化保护运动,并形成了一系列逐步推进的保护思想和保护模式。

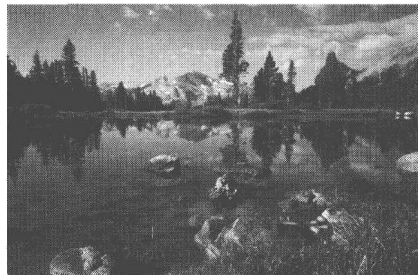
世界上比较著名的国家公园有美国的黄石国家公园、大峡谷国家公园、喷火口湖国家公园、沼泽地国家公园、热泉国家公园、夏威夷火山国家公园、冰川国家公园等,加拿大的约霍国家公园、冰川国家公园、阿斯帕国家公园、班夫国家公园、库托奈国家公园、黄威乐斯托库山国家公园、涯秦顿河国家公园,澳大利亚的南邦国家公园等,日本的山阴海岸国立公园、南阿尔卑斯山国立公园、白山国立公园、陆中海岸国立公园、大雪山国立公园等。

100多年来,世界上已有120多个国家先后建立了国家公园2600多个,有72个国家建立了自然保护区。两者用地的总和,占世界总用地面积的2.3%。这对于保护自然环境、动植物资源、生态系统、人文史迹资源,以及为人们提供良好的游憩胜地起到了积极的作用。

黄石国家公园

美国黄石国家公园,横跨怀俄明、蒙大拿和爱达荷三州,成立于1872年,1972年被列入国际生物圈保护区,1978年被列入世界遗产。面积8,889平方公里,几乎是台湾总面积的四分之一,是全球第一座国家公园,拥有丰富的火山地质景观,如间歇泉、硫磺池、火山泥流。公园的大部分地区是覆盖着茂密森林的火山高原,平均海拔高度2400米,周围山脉环绕,大小的湖泊闪烁其间,纵横交错的溪流群将它们彼此串连在一起。

1807年,第一位见证黄石公园壮丽景观的白人考尔特为了探寻印第安文化而进入此区。国会在1872年通过黄石国家公园法案,并由当时的总统格兰特签署成立。法案宣称,黄石公园“为了人民的利益被批准成为公众的公园及娱乐场所”,同时也是“为了使她所有的树木,矿石的沉积物,自然奇观和风景,以及其他景物都保持现有的自然状态而免于破坏”。



黄石国家公园

黄石公园总面积的85%都覆盖着森林。绝大部分树木是扭叶松,这是生命力极强的一种树木。生长在黄石公园里的植物,最大的灾难便是森林大火。正是因为山火肆虐,不少树种分布得越来越稀疏。但扭叶松却凭借它顽强的生命力,不仅生存下来,而且逐年扩大自己的领地。

黄石国家公园自然景观分为五大区,即玛默区、罗斯福区、峡谷区、间歇泉区和湖泊区。五个景区各具特色,但有一个共同的特色——地热奇观。黄石国家公园内有温泉3000处,其中间歇泉300处,许多喷水高度超过100英尺,“狮群喷泉”由4个喷泉组成,水柱喷出前发出像狮吼的声音,接着水柱射向空中;“蓝宝石喷泉”水色碧蓝;最著名的“老忠实泉”因很有规律地喷水而得名。

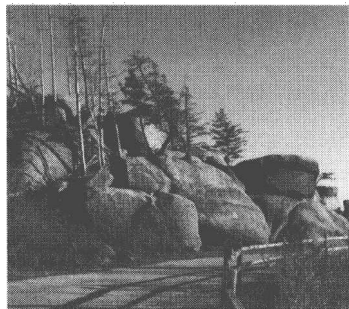
黄石公园被誉为世界上最著名的野生动植物庇护所,这里有灰熊、美洲狮、灰狼、金鹰、麋鹿、白尾鹿、美洲大角鹿、野牛、羚羊等2000多种动物繁衍生息。其中包含两种名列联邦保护的濒危物种:灰狼与吼鹤,以及三种受威胁物种:灰熊、白头海雕与山猫。此外,黄石公园也是全美国仅存一处仍有美洲野牛徜徉其中的场所。它是整个“大黄石生态系统”的核心地区,而“大黄石生态系统”是地球上保存最完整、面积最大的温带生态系统。

黄石国家公园内的另一景观是黄石河,它由黄石峡谷汹涌而出,贯穿整个黄石公园到达蒙大拿州境内。黄石河将山脉切穿而创造了神奇的黄石大峡谷。在阳光下,两峡壁的颜色从橙黄过渡到橘红,仿佛是两条曲折的彩带。由于公园地势高,黄石河及其支流深深地切入峡谷,形成许多激瀑布,蔚为壮观。

大雾山国家公园

大雾山国家公园,位于美国的田纳西州和北卡罗来纳州的交界处,1983 年联合国教科文组织将大雾山国家公园作为自然遗产,列入《世界遗产名录》。大雾山国家公园占地 200000 公顷,由于未被人类破坏,所以为植物提供了一个相对有利的生长环境。在这里发现了世界上最大的鲑群。

大雾山国家公园历经许多磨难后于 1926 宣告建成,保存着世界上最完好的温带落叶林,也是哥伦布发现美洲之前这里密布的森林的幸存者。由于土壤肥沃、降水丰富,这里拥有 1520 种花卉、130 种树木、50 种哺乳动物和 27 种活蜥蜴。许多物种是世界上绝无仅有的。这些植物与在太平洋对岸发现的植物具有某种联系,这证明了地质历史时期树木和花卉通过 Bering 大陆桥从亚洲向美洲的迁移。烟囱山也代表了大约 300 万年前地球发展历史上一个重要的时期,当时超级大陆碰撞导致地壳隆升,形成连绵起伏的山脉,此后在侵蚀作用下这些山脉被风化削平。这里的地貌特征、生物演化和物种多样性都使这个公园成为最好的自然保护区。



大雾山国家公园

由于山林上空总是笼罩着一层淡淡的薄雾,因此得到了大雾山这个名称。每天的不同时刻,山雾呈现出不同的景象。清晨,大雾充满整个山谷,只有高处的山峰影影绰绰闪现于远方;中午,山雾变成了缕缕轻烟,缓缓地滑过山腰;日落时分,山雾又成了玫瑰色的云帘,映衬着夕阳下紫色的山岭。

大雾山茂密的森林和物种的多样性在很大程度上与地形有关,阿巴拉契亚山脉阻挡了远古的冰川,使这里保存了很多古老的物种。大雾山国家公园位于美国东部北卡罗来纳州和田纳西州交界处南阿巴拉契亚山脉,这片郁郁葱葱的原始林地像一块未经雕琢的美玉,寂静而持久地展示着自己的原始美貌。

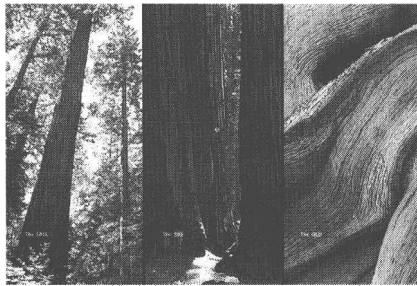
大雾山森林覆盖率在 95% 以上。山中多变的地形地势为植被的生长演化提供不良的环境,植物群落随着海拔高度发生明显的变化。山地的上部是以加拿大冷杉和云杉为主的针叶林;中下部以阔叶林为主;山麓地带,高大的栎树、松树、铁杉混杂。

这里不仅自然遗产丰富,同时还拥有悠久的历史。从切诺基族印第安人到苏格兰——爱尔兰的移民者,这片土地多种文化和多个民族的家園。在这里您可以了解早期生活在阿巴拉契山南部的农民家庭和社区的生活方式。许多历史性的建筑依然伫立,77 个具有历史意义的建筑集中在 5 个区域内,包括:伐木工棚、谷仓、教堂、磨米厂和其他各种各样的户外建筑。不过,这些先民由艰难的生存变为掠夺性的开发,伐木业几乎毁灭了这个地区的原始森林,恢复成为了当今的主题。

红杉树国家公园

美国加利福尼亚州的北部海岸,从圣弗兰西斯科往西北直达俄勒冈州界,绵亘 400 多英里的狭长地带,拥有明媚的海滨,幽静的河谷,特别是那片挺拔壮观的红杉树林,一座座红杉树公园,使这个地区名播全球。

红杉又名美洲杉。生长在加利福尼亚州和俄勒冈州的红杉品种是海岸红杉和山脉红杉。海岸红杉分布在太平洋沿岸的海岸山脉,海拔 1000 米的山坡上,适应温暖湿润的气候,而山脉红杉分布在海岸山脉南段内侧的内华达山脉,海拔 1600 ~ 2700 米的山坡上,适应寒冷干燥气候。红杉树皮厚可有 30 厘米,枝短叶尖,叶子能常呈深绿色,有时亦呈淡黄色。海岸红杉的树龄为 800 ~ 1500 年,山脉红杉更高达 2000 ~ 3000 年。成熟的红杉树可高达 70 ~ 120 米。



红杉树国家公园

由于红杉树皮厚,且含脂量小,树身有如海绵般的强吸水性能,所以它具有很强的抗病和防火能力。红杉树生命力特强,生长神速,成活率高,甚至把它的树根切成碎片也能长出新树来,所以被认为是世界上最有价值的树种。

红杉树国家公园坐落在太平洋沿岸的低山地区,占地 42930 公顷。由于靠近海洋,冬季降雨丰富,夏季雾霭沉沉。这一气候条件为巨型红杉的生长创造了极为有利的条件。这也正是史密斯河及雷德伍德河沿岸的森林。

在绵延 56 公里的海岸线上,沙滩、悬崖和草木丛纵横交错。靠近这一带,除了红杉以外,还有道格拉斯杉。内陆地区的较高地带则以牧场为主。在一个个荒岛和小海湾中,聚集着无数的海鸟、海豹和海狮。由于受海洋的影响,北部海岸分布着一片木本灌木丛林;草木植物也很繁茂,但树木很少。

公园内生活着 75 种哺乳动物。南部有大群的马鹿。海边则不时可见到移栖的灰鲸。潮湿地带及水流为候鸟提供了休息和觅食之地。迄今为止共有 200 多种鸟类在公园内出现过。在沿海地区可以见到稀有的、已濒临灭绝的加利福尼亚栗色鹑鹑。此外,这里还栖息着受保护的猛禽游隼。

上世纪 70 年代,红杉被大量砍伐。环境同时也被严重破坏。为此,环保组织多次举行大规模集会,呼吁社会拯救这些国宝。1978 年 3 月,卡特总统签署法令,将私人手中近 200 平方公里的红杉林划归红杉树国家公园。与此同时,一些牧场、橡树林及其他原始森林也被划入该公园。1980 年,联合国教科文组织将红杉树国家公园列入世界遗产名录,并将其纳入加州西海岸生物圈保护区。

班夫国家公园

位于加拿大阿尔伯塔省西南部与不列颠哥伦比亚省交界的落基山东麓。面积 6666

平方公里。内有一系列冰峰、冰河、冰原、冰川湖和高山草原、温泉等景观,其奇峰秀水,居北美大陆之冠。1984 年加入世界自然遗产名录。

公园始建于 1885 年,19 世纪,英国维多利亚女王为保护这里的一处温泉,曾下令划出 25 平方公里地段,后又温泉扩建成游泳池和浴室。进而公园面积不断扩大,把附近山区的许多名胜,美景都划归园内,遂形成今日之规模。班夫国家公园是加拿大第一座国家公园和著名的避暑胜地。园内遍布着冰峰,冰河,冰原和湖泊,高山,草原和温泉等不同类型的景点散落其间,其秀水奇峰在加拿大全国实不多见。



班夫国家公园

园内植被主要有山地针叶林、亚高山针叶林和花旗松、白云杉、云杉等。另外还有 500 多种显花植物。主要动物有棕熊、美洲黑熊、鹿、驼鹿、野羊和珍稀的山地狮、美洲豹、大霍恩山绵羊、箭猪、猓猯等。公园建有现代化旅馆、汽车旅馆和林中野营地。高山还架设有悬空索道,从山下一直通向山顶。峰顶建有楼阁和观望台,游人可凭栏远眺周围景色。

公园内,尤以中部的路易斯湖风景最佳。这里湖水随着阳光照射不断变换着颜色,时而碧蓝,时而翠绿。远远望去,漫湖碧透,宛若镶嵌在大地上的一块碧玉,故又称“翡翠湖”。伫立湖畔举目远眺,只见群山环抱,层峦叠嶂,山顶白雪皑皑,山腰林带似墨,蓝天下,山湖相映,景色怡人。游人漫步湖边,顿觉凉气袭人,暑气顿消。

沿落基山脉,有多处这样的碧湖,恰似大自然有意散落的一串串珍珠,把静静的群山点化得充满生机。在国家公园内有熊、麋鹿、驼鹿、野山羊等典型的落基山区动物。但因游人过多,现今的国家公园已再难作为自然保护区,而变成了人类的游乐区。

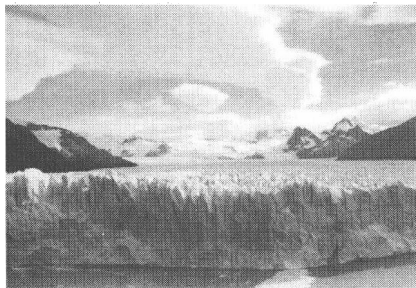
加拿大落基山脉加拿大西部边缘向北延伸入阿拉斯加,长 1600 公里;它的中心部分即最易通达的地区,便是班夫周围地区。这些年轻的山脉是 7000 万年前两个美洲大陆板块与太平洋板块碰撞时所产生的褶皱带的一部分。山脉处在幼年期受到整体刻蚀,山体高大,轮廓分明。冰、雪、风、霜和雨凿刻出峰峦和悬崖峭壁,使其边缘始终尖利。冰川从高山冰原向下移动,将岩石磨碎,布满冰湖上。白杨、松、冷杉和云杉构成的茂密森林覆盖较低的山坡并延伸到湖滨。山坡高处,散布着风铃草和石南的高山草地让位给光秃的风蚀高地。这个变化多端的旷野以前曾是麋、黑熊和灰熊的天下,一个多世纪之前才被开拓出来。

班夫镇上开辟有艺术中心和博物馆,每年入夏,有众多印第安人在这里搭起帐篷和舞台,穿上民族服装,向游客表演富有特色的民族歌舞。公园入口处附近,有一座华人岭,据说是 19 世纪大批华人在北美洲修铁路时居住这里而得名。铁路和横贯加拿大的公路均穿越公园境内。每年夏季和冬季都有数百万徒步旅行者、登山者和滑雪者来到这里。尽管人群拥挤,所有身临这片无与伦比的旷野奇景的人,都会感到自己既渺小又自豪。

冰川国家公园

冰川国家公园是一个奇特而美丽的自然风景区。有着崎岖高耸的山脉和许多冰湖,其中包括一百英里长的阿根廷湖。在湖的远端三条冰河汇合处,乳灰色的冰水倾泻而下,像小圆屋顶一样巨大的流冰带着雷鸣般的轰响冲入湖中。

阿根廷冰川国家公园由多山的湖区组成,它包括南安第斯山的一个被大雪覆盖的地区,以及许多发源于巴塔哥尼亚冰原的冰川。东部的安第斯山一般都有大量冰川。巴塔哥尼亚冰原幅员一万四千平方公里,是除南极洲外最大的冰雪覆盖区,它约占公园一半的面积,共有 47 个冰川,其中 13 个流向大西洋。公园内面积小于三平方公里的冰川大约有 200 个,它们都独立于大的冰原之外。冰川的活动主要集中于两个湖区,其实这两个湖区本身就是古代冰川活动的产物。1937 年,这一地区首次被列为保护区。1981 年,它被联合国教科文组织列为世界文化遗产。



冰川国家公园

阿根廷的冰川国家公园里的冰川的引人入胜,妙不可言,是一次视觉和听觉的双重享受。你所看到的冰川,正如你想象的那样:巨墙般的巨冰,如同在山谷中扩展延伸,四周雾霭升腾,煞是壮观。冰川有 4 公里长,大约 150 英尺高。公园管理处提供了两条不同的观赏路径。一条路径是通过巨大的吊车把游客载到高达 300 米的高处,此时,巨大的冰川仿佛迫在眼前,一些冰山从你身边飘浮而过。冰川的前部陡峭得令人难以置信,冰川内部因承受巨大的压力而出现了许多的断裂。远处望去,整个冰川呈现出深蓝色调。第二条路径朝向冰川前进的方向,从一条绝壁上过去,公园的服务机构在这一地区设置了几条人行道,以便可以领略到不同部分的壮美景观。人行道的更大好处在于,它使游人可以观测到冰川底部的风景,还可以尽可能的靠近冰川的正面。不幸的是这些年来,有几个游客因崩塌的冰体和它们产生的巨大的气浪致死。

冰川令人称奇之处是它的变幻无穷。冰川平均每天大约要移动 30 厘米,这段距离听起来并不太远,连院子里的蜗牛走这段距离也用不了多少时间。但是,观察十分钟以后,你就会听到一声巨响,接下来一块汽车大小的冰块就会落到海上;连续观察一个小时以后,很有可能会有一块房子大小的巨冰掉下来。冰山在融化之前,通常可以沿下游漂流好几英里。世界文化遗产中没有几个可以“动”的,它们只是“存在”而已。但冰川国家公园却是一个例外。

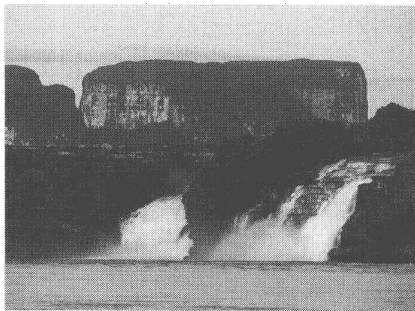
阿根廷冰川国家公园的植被主要由两个界限明显的植被群组成:亚南极的巴塔哥尼亚森林和草原。森林中主要的指物种包括南方的山毛榉树、南极洲假山毛榉、晚樱科植物、苯巴比妥、虎耳草科植物、醋栗属植物也是其中典型的品种。巴塔哥尼亚草原由东而始,有一大片针茅草丛,其间散布着一些矮小的灌木丛。海拔 1000 米以上的半荒漠地区长有旱生植物垫子草,更高的西部区域则由冰雪覆盖的山麓和冰川组成。

还有消息称,除鸟类之外,还有其他的脊椎类动物生活在阿根廷冰川国家公园中。在哺乳动物中,有一群南安第斯的马形驼属动物居住在其他动物并不涉足的区域内。其他重要的脊椎动物有骆马、阿根廷灰狐狸、澳大利亚臭鼬等。公园内记载的鸟类达 100 多种,其中较为著名的品种有土卫五鸟、安第斯秃鹰、野鸭、黑脖雀等。

卡奈马国家公园

卡奈马国家公园,位于委内瑞拉东南部的玻利瓦尔州。1994 年联合国教科文组织将卡奈马国家公园作为自然遗产,列入世界遗产名录。

卡奈马国家公园地处玻利瓦尔州东部高原,面积 3 万平方公里。海拔从 450 米到 2810 米起伏很大。公园 65% 的土地由石板山覆盖,这些生物地质学的实体构成的石板山极具地质学价值。陡峭的悬崖和高达 1000 米的瀑布,构成了卡奈马国家公园的独特景观。



卡奈马国家公园

卡奈马国家公园建立于 1962 年,最初占地面积为 1 万平方公里,于 1975 年增大到 3 万平方公里,以使保护其中的河流盆地的各个分水岭。

人们对该地区的了解还是相当肤浅。这里共有三个主要的地质岩层。最古老的岩层形成于 36 亿至 12 亿年前,是地下的火成岩和变质岩的岩基。16 亿至 10 亿年前,其上部形成了一个沉积盖,最早形成的岩层已经被深深地埋在了地表下面;第二层是形成卡奈马国家公园内奇特地形特征的基础,由石英岩和沙岩层构成。这些岩层的形成是靠几百万年来周围陆地的侵蚀过程而形成的沙岩山丘。

岩层日久天长不断受到阳光和雨水的侵蚀,形成了著名的桌山。远远望去,它矗立在浓密平坦、一望无际的热带雨林中,十分壮观。桌山之间是宽阔的谷地,谷地十分平坦,生长着茂密的热带雨林。河水从桌山上流下,形成了众多的瀑布。青蛙瀑布、小蛙瀑布、宽瀑等都是著名的景点。其中最有名的是安哲尔瀑布,它以发现它的美国飞行员安哲尔命名。安哲尔瀑布从萨巴纳高地奥扬特普伊山飞泻而下,落差达 1002 米,是世界上落差最大的瀑布。

卡奈马国家公园内分布着广阔的热带稀树草原。在局部潮湿的沼泽地上,土壤相对肥沃,树木生长。森林仅在潮湿的洼地和桌山下的峡谷里有所分布。

桌山上的显花植物和蕨类植物共有 3000 ~ 5000 种,另外还发现了 900 多种其他植物,其中的 10% 是卡奈马国家公园特有的。卡奈马国家公园的兰花种类也十分丰富。委内瑞拉政府 1993 年登记在册的兰花品种超过 500 种。

卡奈马公园的动物数量虽然并不太多,但多样性十分突出。据统计,大约有 118 种哺乳动物、550 种鸟类、72 种爬行动物和 55 种两栖动物。它是美洲狮、美洲豹等珍贵动物的避难所。

公园内人口稀少,总人口不到 1 万,其中有些地方人迹罕至,人口密度每平方公里不

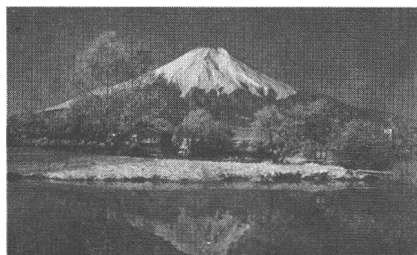
到1人。佩默恩人是这里的土著居民,一般认为佩默恩人是在200年前移入这里的。尽管定居历史很短暂,但是佩默恩人对公园的自然环境还是产生了影响。卡奈马国家公园的岩层、瀑布、湍流、湖泊和溪流的命名,均是来自于其神话中的描述。

安哲尔瀑布从超过1000米的高处跌落,被风吹起,就像一条飘动着的白丝带。

富士山

富士山位于日本东京西南西方,约80公里的位置,是静冈县和山梨县境内的活火山,主峰海拔3776米,是日本国内的最高峰,山顶终年积雪,属于本州地区的富士箱根伊豆国立公园,也是日本的名山之一。

富士山山体呈圆锥状,共喷发18次,最近一次喷发在1707年。虽处于休眠状态,但仍有喷气现象。形成约有1万年,是典型的层状火山。基底为第三纪地层。第四纪初,火山熔岩冲破第三纪地层,喷发堆积形成山体,后经多次喷发,火山喷发物层层堆积,成为锥状成层火山。山上有植物2000余种,垂直分布明显,海拔500米以下为亚热带常绿林,500~2000米为温带落叶阔叶林,2000~2600米为寒温带针叶林,2600米以上为高山矮曲林带。山顶终年积雪。山顶有巨大的火山口,直径约800米,深约200米。



富士山

富士山的北麓有富士五湖。从东向西分别为山中湖、河口湖、西湖、精进湖和本栖湖。山中湖最大,面积为6.75平方公里。湖东南的忍野村,有涌池、镜池等8个池塘,总称“忍野八海”,与山中湖相通。河口湖是五湖中开发最早的,这里交通十分便利,已成为五湖观光的中心。湖中的鹈岛是五湖中唯一的岛屿。岛上有一专门保佑孕妇安产的神社。湖上还有长达1260米的跨湖大桥。河口湖中所映的富士山倒影,被称作富士山奇景之一。

西湖又名西海,是五湖中环境最安静的一个湖。据传,西湖与精进湖原本是相连的,后因富士山喷发而分成两个湖,但这两个湖底至今仍是相通的。岸边有红叶台、青木原树海、鸣泽冰穴、足和田山等风景区。精进湖是富士五湖中最小的一个湖,但其风格却最为独特,湖岸有许多高耸的悬崖,地势复杂。本栖湖水最深,最深处达126米。湖面终年不结冰,呈深蓝色,透着深不可测的神秘色彩。

富士山的南麓是一片辽阔的高原地带,绿草如茵,为牛羊成群的观光牧场。山的西南麓有著名的白系瀑布和音止瀑布。白系瀑布落差26米,从岩壁上分成十余条细流,似无数白练自空而降,形成一个宽130多米的雨帘,颇为壮观。音止瀑布则似一根巨柱从高处冲击而下,声如雷鸣,震天动地。富士山也称得上是一座天然植物园,山上的各种植物多达2000余种。

在静冈县裾野市的富士山麓,还辟有富士游猎公园,面积74万平方米,豢养着40种1000多头野生动物,仅狮子就达30多头。游人可驾驶汽车,在公园内观赏放养的各种

动物。

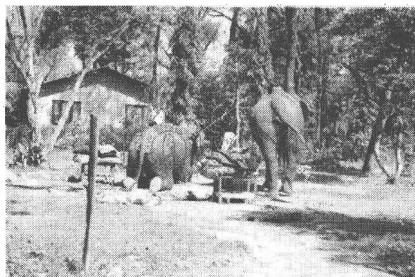
此外,富士山区还设有幻想旅行馆、昆虫博物馆、自然科学厅、奇石博物馆、富士博物馆、大型科学馆、植物园、野鸟园、野猴公园和各种体育、游艺场所等。

坐落在顶峰上的圣庙——久须志神社和浅间神社是富士箱根伊豆国立公园的主要风景区,也是游人常到之地。每年夏季到山顶神社观光的国内外游客数以千计。

富士山作为日本的象征之一,在全球享有盛誉。它也经常被称作芙蓉峰或富岳。自古以来,这座山的名字就经常在日本的传统诗歌“和歌”中出现。

奇特万国家公园

奇特万国家公园位于尼泊尔南部拉伊平原,是印度和尼泊尔之间喜马拉雅丘陵地带中为数不多的未遭破坏的自然区域之一,也是世界上已经罕见的亚洲独角犀牛的栖息之地和孟加拉虎的最后藏身地之一。这里曾是尼泊尔皇室和他们的贵宾狩猎的私人领地。1984年,奇特万国家公园被列入世界遗产名录。



奇特万国家公园

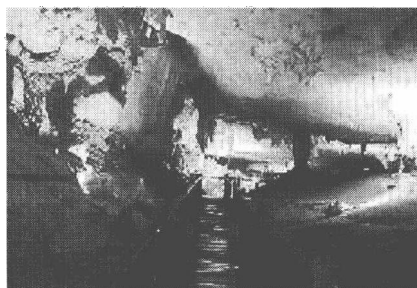
奇特万国家公园占地930平方公里,园内生长着青翠的竹林、高大壮观的婆罗双树、木棉树和享有“森林火焰”美誉的深红色二月花蕨,长势凶猛的藤蔓植物像巨蟒一样紧紧缠绕着树木,合风不透,甚至能将大树置于死地。当然这里也不乏真正的巨蟒。长有环状白毛的叶猴在树梢间跳跃荡漾,直惹得绿色的长尾小鹦鹉惊慌而逃。林间空地上,孔雀悠闲地整理着羽毛,向世人炫耀它的美丽;害羞的小鹿则一看见生人便消失得无影无踪。鹿是奇特万国家公园里一道亮丽的风景线,单生活在这里的就有五种之多。鹿以它特有的活泼成为人们关注的焦点,它们四处奔跑、尽情欢乐的身影深深地感染着周围的每个人。大独角犀牛和印度鳄是公园里最为凶猛的保护动物。

这里生活着尼泊尔唯一的一群亚洲独角犀。这种动物仅产于尼泊尔、印度及印尼的少数地区,世界上也仅有1000多只,极为珍贵。犀牛在尼泊尔被视为国宝,身高2米,体重2吨多,头呈三角形,生独角,没有毛,以青草为食,性情比较温顺,一般不伤人。

其他动物也很多,有多种野鹿、羚羊、猿猴、豹、野象及野猪等36种哺乳动物,还有350多种鸟类生活在园区。此外生存受到威胁的印度食鱼鳄、沼泽鳄、濒临灭绝的大蟒蛇,以及大型食草动物水鹿、印度野牛等也生活在这里。孟加拉虎是公园里的重点保护动物。在奇特万国家公园的东北角设有盖达(尼泊尔对独角犀的称呼)野生动物营,此外可以观赏独角犀、野鹿、猿猴及飞禽。在附近的拉普梯河上,可以乘独木舟观赏鳄鱼。公园东端还设有观赏野象的象营。奇特万还有皇家狩猎场,是1800年以来就被护养起来的。这里的生态系统同野生有蹄动物、水边森林和高大的野草组成,每平方公里的生物重量可达18950公斤,比亚洲其他任何地方都高,与非洲保护区的水平接近。

莫鲁山国家公园

莫鲁山国家公园位于马来西亚的婆罗洲岛(沙捞越州),是世界上最复杂的热带喀斯特地区。这里不仅生物物种丰富多样,而且喀斯特现象独具一格。在 52864 公顷的公园中有 17 个植物带,约 3500 多种植物。这里的棕榈植物极为丰富,有 20 多个属类的 109 种植物。公园中最高的山是莫鲁山——海拔 2377 米的喀斯特尖峰,山上有世界上最大的石灰岩溶洞群。现已探明的洞穴至少有 298 公里长,在各个洞中发现了大量的生物,包括数以百万只的燕子和蝙蝠。沙捞越洞穴,长 600 米,宽 415 米,高 80 米,是世界上已知的最大的岩洞穴。



莫鲁山国家公园

莫鲁山国家公园最早命名于 1974 年 10 月,于 1985 年对公众开放。

这里地处婆罗洲倾斜地带,地形复杂多变,包含了所有主要的岩石类型。莫鲁山国家公园的气候 12 月到 3 月间受东北季风的影响,3 月到 10 月受西南季风的影响。年平均降雨量很多,尽管降雨量有明显的季节性差异,但是这一地区全年没有明显的干季,降雨量最的月份是 4 月到 6 月和 10 月到 12 月,最少的月份是 8 月到 9 月。

莫鲁山国家公园举世无双的热带岩洞、独特的喀斯特现象和生态系统保存完好几乎没有遭到破坏,显得尤为珍贵,对于湿热带地区生态系统的进化进程的基础研究很有帮助。从生态学、地质学的角度讲,莫鲁山国家公园具有很高的研究价值。这里的动植物物种丰富,而且具有很强的地区特征。石灰岩溶洞中有大量的生物,有 6 种燕子,10~12 种蝙蝠,以及大量的甲虫和 600 多种飞蛾。公园内有种类繁多的鸟类和野生动物。

加央族和肯雅族这两个当地土著民族居住在林公园边界不远的地方,他们都享有在公园狩猎区打猎的优先权。沙捞越博物馆收藏的从风洞中出土的文物显示了 3000 到 500 年前的人类痕迹。据考证,风洞曾经是古代人类的墓葬遗址。加央族人分成不同部落群体,在沿河两岸建起高脚长屋,过着是半定居的与世无争的生活。

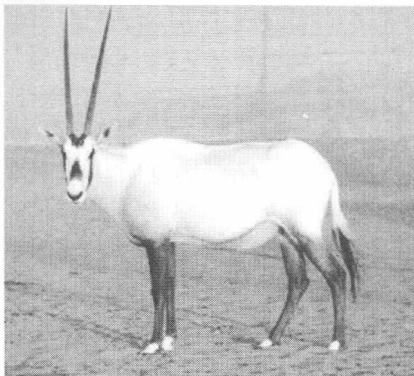
阿拉伯羚羊保护区

阿拉伯羚羊保护区位于阿拉伯沙漠。这一地区以其拥有能够在这种恶劣环境中生存的阿拉伯瞪羚种群而著称,并且还是另外几种动物的栖息地,例如濒危的波斑鸨,是一种涉水禽鸟,是当地众多鸟类中的一种。阿拉伯羚羊保护区是当地最大的一片保护地,是世界上阿拉伯羚羊唯一的自由生存地。保护区占地面积为 275 万公顷。海拔从海平面上升到 300 米,是伴有浓重雾气层的独特沙漠气候。夏季(5~10 月)气温超过 30℃。最热的 7 月平均达 34℃。冬季,1 月和 2 月气温可能降至 15℃。年平均降雨不到 50 毫

米。有时几年滴雨不下。不过一年当中,尤其在10月到来年4月,哈拉西斯平原夜间和清晨有数量可观的降水。

哈拉西斯平原南部边界的大面积干涸河床附近,可以发现广阔的金合欢和牧豆树。许多生长多年的树木将根扎到很深的地下水层。大量树木濒临死亡只有很少的幼树可以更换。苔藓从死树中生长出来,从雾气中汲取水分。雾气造成的高湿度也能滋养大片树木。

动物属于典型的阿拉伯半岛类型。最常见的一些食肉动物有红狐、沙狐。平原上的其他食肉动物有山猫,偶尔也能看见豺狗。狼曾对本地牲畜造成严重伤害,但早被驾车的牧民猎杀殆尽,剩下的现在生活在洼地荒野和南部的干河床上,以及杰纳巴山上。整个平原都能看到的是孙河兔。刺猬分布广泛,但很少见到。啮齿类有跳鼠和豪猪;数量最多的食草动物是阿拉伯山地瞪羚和沙地瞪羚。有时可见到努比亚巨角塔尔羊,它们生活在胡格夫峭壁上,杰纳巴山和迈德赖凯角;重新引入的阿拉伯长角羚是平原上生活的最大的哺乳动物。1972年,阿拉伯地区最后一只野生长角羚在平原上被捕杀,这一物种被认为已经灭绝。1980年从美国重新引进10只人工喂养的长角羚,自由放养后从1986年的33只增加到1993年的161只;本地爬行动物有灰色巨蜥和刺尾蜥蜴、响尾蛇、大口沙腹蛇、猫林蛇。小型爬行动物有石龙子、飞蜥、壁虎。平原地区6年内记录到168种鸟类。有金雕、波斑鸨、冕沙鸡、栗腹沙鸡、黑顶雀百灵、戴胜百灵、凤头百灵、灰伯劳、褐颈渡鸭、海鸥、大红鹳;小盐沼和盐泉是重要的植物绿洲,吸引了各种鸟类和哺乳动物。

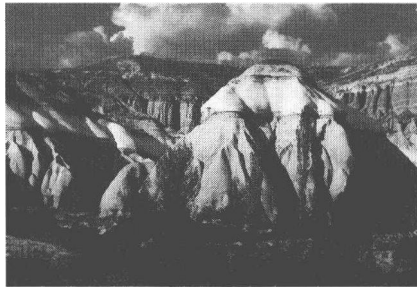


阿拉伯羚羊保护区

格雷梅国家公园

土耳其的秘境——卡帕多西亚地区位于安纳利亚高原中心部的火山地带。海拔1公里以上的高原,荒凉的景色中充满着神秘诡异的气氛,让人联想到世界的末日。这里的岩石奇形怪状,裸露的岩体上寸草不生,且多孔隙。这里有土耳其安纳托利亚高原上的格雷梅国家公园,它处在内夫谢希尔、阿瓦诺斯、于尔居普三座城市的一片三角形地带,以壮观的火山岩群、古老的岩穴教堂和洞穴式住房闻名于世。

格雷梅国家公园是由远古时代5座大火山喷发出来的熔岩构成的火山岩高原,面积4000平方公里,由于这种岩石质地较软,孔隙多,抗风化能力差,这里的山地经过长年的风化和流水侵蚀,形成了许多奇形怪状的石笋、断岩和岩洞。山体上寸草不生,岩石裸露,人们称这里为奇山区。



格雷梅国家公园

与裸露的山体形成鲜明对比的是林木茂盛的山间峡谷。由于峡谷内风力较弱,日照时间短,水分蒸发少,空气的相对温度较大,适宜植物生长,所以林木主要集中在谷中生长。格雷梅国家公园的村镇、道路、古建筑遗址也大都沿着峡谷方向分布。

与裸露的山体形成鲜明对比的是林木茂盛的山间峡谷。由于峡谷内风力较弱,所以适宜植物生长。

卡帕多西亚是公元4~10世纪土耳其中部山区的地名,格雷梅国家公园内保存有数量众多的建于古代卡帕多西亚时期的山地洞穴和地下建筑遗迹。两千多年前,土耳其先民希太部族在此凿洞而居。公元4世纪,基督教传入土耳其中部高原,在这里建起了各种基督教建筑。到了9世纪,有许多基督教徒来到此山中,凿洞而居,并将洞穴粉饰布置成教堂,在墙壁上画上《圣经》中的人物画像,至今仍色彩鲜明,清晰可见。公园中部有格雷梅天然博物馆,由15座基督教堂和一些附属建筑组成,其中包括一些希腊式的教堂建筑、建于11世纪的圣巴巴拉教堂及建于12~13世纪的苹果教堂等等。

格雷梅国家公园还拥有庞大的地下建筑群。1963年,在卡帕多西亚的德林库尤村地底下,首次发现了地下城镇。它有一个像一口井似的入口,向下共有8层,借助梯子上下,里面建有无数的住宅、小教堂、厨房、水井和食品的贮藏室,还有通风管道以及墓地和供逃跑用的地道,足可容纳上万人居住。时隔两年,同样规模的另一个地下城镇在凯伊马澈附近发掘,一条长10公里的地道连接着这两个地下城镇。在以后的10年中,一共发现了63处地下城镇。

如今,格雷梅国家公园已成为土耳其的最负盛名的旅游胜地,来自世界各地的旅游者不辞长途跋涉之劳,前来欣赏这山谷中的绝妙建筑。这些艺术精华的稀世奇迹,使游客们眼花缭乱,留下难忘的印象。

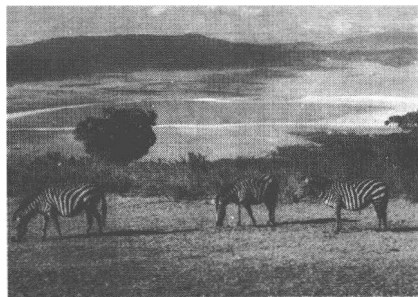
自然界精雕细刻、巧夺天工的造型,加上奇岩怪石的大地上绽放的基督教文化,格雷梅国家公园和卡帕多西亚石窟群,作为自然与文化双重遗产,1985年被列入《世界遗产名录》。

恩戈罗恩戈罗自然保护区

恩戈罗恩戈罗自然保护区位于坦桑尼亚北部。1979年被列入世界遗产名录。保护区是一片辽阔的高原火山区,西接塞伦盖蒂国家公园,东连马尼亚腊湖国家公园,占地80,944平方公里。该地区于1957年在行政上从塞伦盖蒂国家公园的范围内划出,成为独立的自然保护区。区内有闻名遐迩的恩戈罗恩戈罗火山口、奥杜瓦伊峡谷和已成深湖的恩帕卡艾火山口。

每年五六月间,庞大的斑马群和花斑牛羚群汇聚在塞伦盖蒂高原,六七匹一排横立,准备开始行程500公里的向西迁徙。恩戈罗恩戈罗自然保护区的这一壮观景象举世罕见。

恩戈罗恩戈罗火山口是世界上最完整的火山口,海拔2286米。800万年前恩戈罗恩戈罗曾是一座活火山。火山口底部,专业术语称



恩戈罗恩戈罗自然保护区

之为破火山口,即火山锥陷入火山井而形成的大凹地,面积达 160 平方公里。沿火山口外缘为环形,有 6 座海拔 3000 米以上的山峰拔地而起,高耸入云。

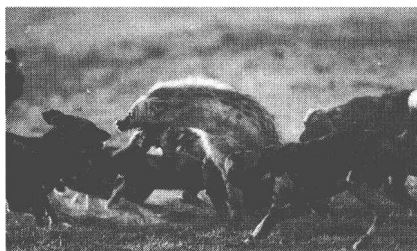
恩戈罗恩戈罗火山口内的动物,从最小的“迪克迪克”羚羊到犀牛、狮子、大象,种类繁多,数量惊人,火山口也因此名扬天下。每当春天来临,准备一年一度迁徙的火烈鸟成千累万地云集在火山口的咸湖,宛若一层粉红色薄纱铺撒在湖面上,美丽异常。火山口内的花卉繁复,百合花、菖兰花、矮牵牛、雏菊、羽扁豆、三叶草竞相开放,万紫千红,使火山口景色迷人。马赛族牧民世代居住在火山口地区。

20 世纪 50 年代中期,在距恩戈罗恩戈罗火山口西侧 40 公里处发现了奥杜瓦伊浅峡谷,峡谷因古河水侵蚀岩石层而形成。1959 年人类学家在这里发掘出距今 125 万年的南猿头盖骨。1960 年又发掘出距今 190 万年的能人化石残骸、石器以及迄今仍被狩猎的动物之远祖化石。这些发现对目前复杂而又有争议的人种系谱学的研究有重要价值。

塞伦盖蒂国家公园

塞伦盖蒂国家公园位于坦桑尼亚共和国北部的马腊、阿鲁沙、席尼昂加三省境内广阔的塞伦盖蒂草原。这里生活着数以百万计的斑纹角马、羚羊、斑马等食草类动物和它们的天敌。1981 年被列入世界遗产名录。

公园占地 147.63 万公顷,东邻是已被列入世界遗产名录的恩戈罗恩戈罗自然保护区,北邻是肯尼亚马塞马拉自然保护区,南与马斯瓦狩猎区相接。公园是一个巨大的、名副其实的草原生态系统,也是当今世界上数量最大、品种最多的动物群栖息地和更新世生态系统的最后遗迹。



塞伦盖蒂国家公园

坦桑尼亚地质上属前寒武纪结晶岩组成的非洲古陆的一部分,以后的地壳上升和断裂活动形成以阶梯状高原为主的地形特征。地势西高东低,东部是海拔 200 米以下的沿海平原和丘陵,一般仅宽 10~30 公里;内陆大部分为海拔 1000~1500 米的高原,由古老的上升地块经长期剥蚀夷平而成,地形单一,起伏平缓,间有浅平洼地。纵贯国境中、西部的两支裂谷,是东非大裂谷的一部分。谷底多陷落盆地和断层湖,两侧相对上升成为地垒式山地和高地,伴随断裂活动的岩浆喷出后形成高大的火山。

坦桑尼亚属于典型的热带草原气候。气温年较差小,沿海不足 4℃,内陆仅 5℃~6℃。气温随海拔高度而异。沿海低地和丘陵全年炎热,海拔 1800 米以上的山地终年凉爽。降水量及其年内分配主要受热带辐合带和来自印度洋的东南气流控制,达累斯萨拉姆至维多利亚湖一线以北,每年有两个雨季和两个旱季;此线以南的广大地区,11 月~5 月为雨季,其余为旱季。雨量分布受地形、海陆位置和大湖水域影响明显,沿海平原、山地东南坡和维多利亚湖西岸超过 2000 毫米,是东非降水量最多处,山地背风面和广大内陆高原年降水量一般不足 800 毫米,中北部在 600 毫米以下。

坦桑尼亚植被以热带疏林和稀树草原为主。热带疏林分布最广,约占全国面积一半。热带稀树草原约占全国面积 25%。此外,山地迎风坡有茂密的热带森林,出产罗汉

松属、东北绿心木、大绿柄桑、东非桃花心木等经济树种。

塞伦盖蒂国家公园内生活着 35 万头斑纹角马,13 万只斑马,16.5 万只汤姆森羚羊 7000 余只大角斑羚,2.7 万头达马鹿,1.8 万头驼鹿,4000 只长颈鹿,1.5 万头埃塞俄比亚疣猪,3000 只水羚,2700 头非洲象,500 余匹河马,200 余头黑犀牛……它们的五大天敌也同时在此繁衍,包括 2000 余只狮子,1000 余只豹,225 只鬃毛豹,3500 余只斑纹鬣狗和约 300 只狼。

大群斑纹角马、斑马及羚羊的迁徙,构成了这一生态系统最大的特色。而从自然景观上看,辽阔的而没有树木的中央平原及东南大草原,与草木丛生、森林茂密的北部风格迥异。虽然动物群常年迁徙,但 5、6 月间的场面尤其罕见:成群结队的食草动物由中央平原向公园西部常年有水的地区移动,食肉动物紧随其后,伺机捕食。有时迁徙的动物群竟长达十余公里,这是世界绝无仅有的壮观景象,也是当今世界所能见到的最令人难忘的场面。

马拉维湖国家公园

位于宽阔的马拉维湖最南端,湖水清澈深邃,背后群山相伴。马拉维湖国家公园保护着上百种当地的特种鱼类。其对于进化研究的重要性可与厄瓜多尔西部的加拉帕哥斯群岛上的雀类研究相提并论。

马拉维湖国家公园位于马拉维南部地区,占地面积 9400 公顷。该公园正式建立于 1980 年 11 月 24 日,但早在 1934 年起政府就对其其中的一些岛屿加以了保护。1984 年马拉维湖国家公园被联合国教科文组织列为世界自然遗产。

马拉维湖国家公园海拔高度在 1140 米以上,年平均温度为 22.7℃,年均降水量为 766 毫米。该公园的马克里尔海角是由许多被丛林覆盖的小山组成的,山体多由黑云母花岗岩构成,十分险峻。马拉维湖是一个独立的生态地理分区,估计它形成于 100 ~

200 万年前。湖中几乎所有的岩石岛屿都互不相连,而且它们与大陆之间或者有沙质平原相通,或者隔着深水遥遥相望。由于处在热带地区,马拉维湖一年四季都有明显的分层现象:下层滞水带水温很低,而表水层温度发生跃变,终年暖洋洋的。湖水清澈透明,也许是因为近几年来降雨增多,而且许多高地上的森林被砍伐的缘故,从记录来看,马拉维湖的水位有所增高。

马拉维湖国家公园里的陆地,除了极小的岛屿之外,都一度覆盖着郁郁葱葱的树林。早先这里是猴面包树(非洲产的一种巨树)、合欢属植物、苹婆和几种榕属植物的代表生长群落。但由于后来大规模的退林运动,一些原本茂密的森林变成了今天我们所看到的低矮的灌木丛。

马拉维湖国家公园是非洲独一无二的天然湖公园。在世界上所有湖水中,马拉维湖拥有的鱼类品种数量首屈一指,这里栖息着 10 个科(动物分类,介于目和属之间)的 500



马拉维湖国家公园

多种鱼。这里的各种鱼类在研究生物进化上的重要性就如同雀类之于加拉帕哥斯群岛(位于厄瓜多尔西部)。马拉维湖为适应新环境并导致产生新种的放射状分布十分明显,估计其中属于该地所特有的鱼类超过90%。水生动物中尤其引人注目的是丽鱼科鱼类,全世界400多种这种鱼当中就有5种属马拉维湖特产,而且目前已知的丽鱼科鱼有30%生活在这片水域里。马拉维湖国家公园里的哺乳动物包括河马、豹、弯角羚、薮羚、山羚(一种小羚羊)、黑斑羚、灰色的潜水羚羊、大狒狒、绿长尾猴和大河猪,据报道偶尔也有非洲大象在此地出没。公园里的岛屿是成千上万的白胸鸬鹚的重要栖息地,此外还生活着许多鱼鹰。爬行动物则以湾鳄、蜥蜴和形形色色的蛇类为主。

马拉维湖国家公园沿湖滨线坐落着5个村庄,总计大约有16000人。由于公园里的土壤贫瘠且易受腐蚀,庄稼的成活率只有50%,所以这里的人们以捕鱼为生。虽然“土生土长”在公园里的鱼大都受到了保护,但在规定的区域里捕捞迁徙过来的鱼还是允许的。所谓“靠湖吃湖”,据报道每年这里单是用于当地消费的鱼类就达40000吨。公园还计划在1200公顷的土地上植树造林,以解当地群众薪材和撑蒿不足的燃眉之急。

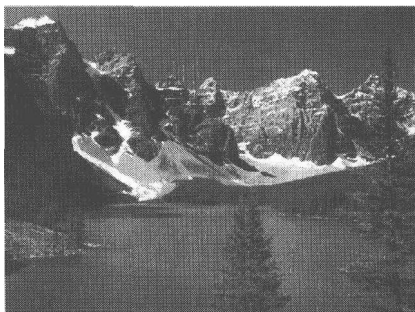
马拉维湖国家公园在旅游开发上也颇费了番脑筋,该地正计划建造一批与公园风情协调统一的小型旅馆。马克里尔海角的休闲娱乐场所异常火爆,旅店、酒吧、帐篷和野营地每每都人满为患、热闹非常。

蓝山国家公园

蓝山国家公园坐落在澳大利亚新南威尔士州境内,距离悉尼97公里。蓝山国家公园属于大蓝山地区,该区域拥有7个国家公园,在2000年被列入自然类世界遗产。蓝山国家公园内生长着大面积的原始丛林和亚热带雨林,其中以尤加利树最为知名,尤加利树为澳洲的国树,有500多种之多,是澳洲珍贵的动物无尾熊的唯一的食物。当您步入风景如画的原始森林国家公园时,整个空气中散发着尤加利树的清香,给您一种返朴归真的世外桃源般的感受。

蓝山国家公园坐落在从海拔100米到1300米之间的高原丘陵上,特殊的地理和气候环境,孕育了种类繁多的动植物,另外据记载考证,大约16000年前,这里的地质因为火山爆发而变化活跃,后来又经过长年岁月的风雨侵蚀,使我们能够在今天看到各种奇形怪状的岩石和山峰。在这里分布着超过400多种动植物,充分展现了澳洲自然生态进化史的轨迹。在人们的心目中,原始森林国家公园一定是荒芜人烟,其实不然,在蓝山国家公园内居住著多达8万居民,分布在7个大小村镇,人类与自然,原始与文明,能够这样长期和谐共处,在世界文化遗产中是不多见的。

蓝山名字的由来是因为那里有蓝色的雾,这个景观的形成是由尤加利树排出来的油被太阳照射接触到而使整个蓝山发出淡淡的蓝雾。蓝山公园里有90种不同品种的尤加



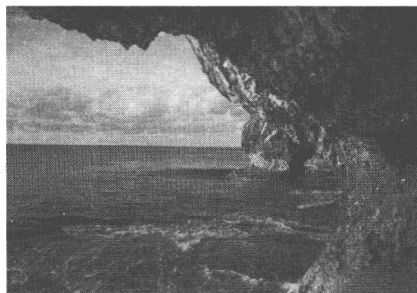
蓝山国家公园

利树。白人探险家首次发现蓝山是在 1813 年,可是早在 14000 年前,澳洲原住民就已经来过蓝山。蓝山内藏有许多古老的营地,斧头刻出来的条纹,石头雕刻,石头做的生活器具都一一出土。今天,这些保留下来的文化遗产都被完整的保留在蓝山里。

蓝山国家公园拥有 103 万公顷的砂岩平原,陡坡峭壁和峡谷,其间到处生长着桉叶植物。蓝山被分成了 8 个保护区,这里因为桉叶植物在冈瓦纳大陆分离后在澳大利亚大陆的典型进化适应和变异而出名。蓝山有 91 个桉叶植物种类,这里的桉叶植物根据多种不同的生长环境发生了结构和生态变异。澳大利亚的物种多样性在蓝山得到了最充分的体现。这里有已发现的维管隐花植物的十分之一物种,大量稀有物种和濒危物种,包括具有明显地域特征的进化了的古代遗留物种,这些物种现在只能在很小范围的地区寻觅到。

西澳大利亚鲨鱼岛

鲨鱼湾地区的海湾、水港和小岛支撑着一个庞大的水生生物世界,海龟、鲸鱼、对虾、扇贝、海蛇、鱼类和鲨鱼在这个地区都是很常见的水生生物。与此同时,在一些地区珊瑚礁、海绵和其他的无脊椎动物以及热带和亚热带鱼类形成一个很独特的生态群落。宽广平坦的海滩上生活着各种各样的掘穴类的软体动物、寄居蟹和其他的无脊椎动物。但是在鲨鱼岛这个生态系统中最为基础的支撑还是“海草牧场”。



西澳大利亚鲨鱼岛

鲨鱼湾拥有面积最大和种属分异度最高的海草平原,在其他地区,通常一到两种海草分布于很大的地理区域内,例如,在北美洲和欧洲大的绝大多数地区只有一种海草。但在鲨鱼湾地区却有 12 种之多,在海湾的一些地方,每平方米内可以很容易地鉴定出 9 种海草。海洋公园和在科学上具有重要意义的海草平原形成了鲨鱼湾这一世界遗产的重要组成部分。鲨鱼湾内有许多浅水地区,这些地区是作为跳水和潜水活动的良好场所。古德龙残骸被西澳大利亚海运博物馆评估为最佳的残骸之一。濊鱼、叉尾霸鹟以及成群结队的蝴蝶鱼、种类繁多的热带鱼、颜色亮丽的天使鱼、儒艮和海龟等在海湾中栖息繁衍。产于澳大利亚的海龟大多是食肉动物,一年四季在海湾中都可以见到单独出现的海龟,大规模的海龟聚集从 7 月底就开始了,尽管海龟的繁殖季节通常是在此之后。传统上,海龟和儒艮(一种海牛目海洋动物)当地居民餐桌上的佳肴,但在鲨鱼湾地区这两种动物并没有受到其在世界其他地区一样的生存压力。在海洋公园中,宽吻海豚这种野生动物会经常来到海岸边与人们接触,并接受人们投喂给它们的鱼。

宽阔的珊瑚丛是水下观赏的又一美景。珊瑚礁块的直径大约有 500 米左右,其间充斥着丰富的海洋生物,无数色彩斑斓的珊瑚争相映入人们的眼帘,蓝色、紫色、绿色、棕色等等,真是美不胜收。这个地区海中的浅紫色的海绵也极为有名。在一个地区,有一个美丽的蓝色石松珊瑚的生长群落,仿佛是一个大花园一样。此外,头珊瑚和平板珊瑚也随处可见。由于当地潮汐和其他自然条件的限制,对当地不甚了解的人只有在当地有经

验的持证潜水操作员的引导下才能潜水。

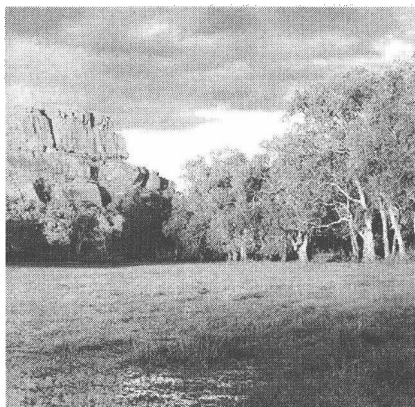
鲨鱼岛坐落在澳大利亚西海岸尽头,被海岛和陆地所环绕,以其中的三个无可比拟的自然景观而著名。它拥有世界上最大的(占地 4800 平方公里)和最丰富的海洋植物标本。并拥有世界上数量最多的儒艮和叠层石(与海藻同类,沿着土石堆生长,是世界上最古老的生存形式之一)。

卡卡杜国家公园

位于澳大利亚北部,保存着罕见的澳大利亚原始生态系统。1981 年、1987 年、1992 年联合国教科文组织先后将卡卡杜国家公园第一中心、第二中心和第三中心作为文化和自然遗产,列入《世界遗产名录》。

卡卡杜国家公园,位于澳大利亚北部热带地区,在澳大利亚北部海港城市达尔文以东 250 公里处,占地约 2 万平方公里。公园内独特的植被群和动物群,独具特色的湿地资源以及当地土著居民部落的文化遗产,吸引了世界各地的游客来此参观游览。在公园中尚有许多未曾被发现的森林,由于没有受到现代社会的影响,没有引进物种,它们仍保存着罕见的原始澳大利亚生态系统。

卡卡杜国家公园由三个部分组成,即沙石平原、一直起伏延伸到阿瑞纳黑姆西部悬崖的土地以及低处的洪积平原和泻湖。



卡卡杜国家公园

悬崖是公园里最具特色的景观。巨大的岩石崖绵延长达 600 公里,部分地方高达 450 米,站在公园里几乎任一部分都可看到悬崖。悬崖的底部和岩石平台上生活着大量的野生生物。悬崖上有许多岩洞,里面有在世界享有盛名的岩石壁画,已经发现大约 1000 处壁画。这些岩画是当地土著的祖先用蘸着猎物的鲜血或和着不同颜色的矿物质涂抹而成。壁画的内容反映了当地土著祖先们各个时期的生活内容、生产方式以及某些野兽、飞禽的形象,其中一部分内容与原始图腾崇拜、宗教礼仪有关。在壁画中有一些不为现代人所理解的抽象图形。有的人体壁画很奇特,头常呈倒三角形,耳朵呈长方形,身躯及四肢特别细长,并且经常可以见到多头臂的人体图形。画中人物多处于一种舞蹈姿态或曲身、跳跃、劲舞的姿势,从画中可看出先民们是个热情开放、能歌善舞而又极富幻想的民族。壁画较完整地反映了土著文化的各个历史时期的发展历程,为澳大利亚的考古学、艺术史学以及人类史学提供了珍贵的研究资料。

卡卡杜国家公园内有溜瑞兰哲河和玛哲拉河,它们分别是东、南阿尔季特河的支流。公园里的另一个著名景色就是图温瀑布,瀑布浩浩荡荡从高大的悬崖上倾泻下来,场面十分壮观。由于公园内有大片的湖泊和湿地,这里成为众多水禽在旱季的庇护所。对于游客来说,黄昏时,上百万只鸟类聚集在天鹅岛的壮观场面终身难忘。

卡卡杜国家公园地区属热带草原气候,雨季和旱季对比明显。当 11 月份季风到来,雨季开始时,草长得齐肩高;但到了旱季,这些草就开始变枯,在某些地区还会发生自

燃,威胁整个公园的安全。目前,这种自燃已得到初步的控制。

公园内动植物种类异常丰富。有美洲红树、草地、桉树林和成片的雨林,这里大约为 1000 种植物、270 种鸟类、50 多种当地的哺乳动物和 40 余种鱼类和 22 种蛙类提供了良好的生长环境。更多的复杂植被和动物群仍在不断地被发现。公园内密布的湖泊、沼泽为各神生物提供了一个良好的栖息地。

令人意想不到的,动物在某些情况下也会是破坏自然环境的“罪魁祸首”。近年来,公园内良好的生态环境使不久前从印度尼西亚引进的野马和水牛在公园内生长繁衍异常迅速,在短时间内破坏了公园内大面积的水域和植被。公园的工作人员已经着手对这些动物的数量加以控制,以保证公园的生态平衡。

贝加尔湖——地球之脐

贝加尔湖是亚欧大陆最大的淡水湖,也是世界上最深的蓄水量最大的湖。它于 1996 年被列入《世界遗产名录》。它位于俄罗斯东西伯利亚南部。“贝加尔湖”,中国古代称“北海”,曾是中国古代北方民族主要的活动地区,汉代苏武牧羊即在此地。“贝加尔”一词源于布里亚特语,意为“天然之海”。

贝加尔湖湖型狭长弯曲,宛如一轮明月镶嵌在西伯利亚南缘。它长 636 公里,平均宽 48 公里,最宽 79.4 公里,面积 31500 平方公里,平均深度 730 米,最深点 1620 米,湖面海拔 456 米,总蓄水量 23600 立方公里,相当于北美洲五大湖蓄水量的总和,约占全球淡水湖总蓄水量的 1/5,比整个波罗的海的水量还要多。假设贝加尔湖是世界上唯一的水源,其水量也够 50 亿人用半个世纪。

在贝加尔湖的周围,有色楞格河等大小 336 条河流千百年来源源不断地流入湖中,而从湖中流出的河流,仅一条安加拉河,向北流去,奔向叶尼塞河。湖中有岛屿 27 个,最大的是奥利洪岛,面积约 730 平方公里。湖中有植物 600 种,水生动物 1200 种,其中四分之三为特有种,如鳊鱼、鲟鱼、凹目白鲑和鸭巴沙。贝加尔湖虽是淡水湖,却也生长有硕大的北欧环斑海豹和髯海豹。湖畔辽阔的森林中生活着黑貂、松鼠、马鹿、大驼鹿、麝等多种动物。

湖水结冰期长约 5 个多月。湖滨夏季气温比周围地区约低 6℃;冬季约高 11℃相对湿度较高,具有海洋性气候特征。湖水澄澈清冽且稳定,透明度 40.8 米,为世界第二。

面对贝加尔湖那雄伟的、超乎自然的神秘和壮丽,游人无不躬身赞叹,称之为“圣海”、“圣湖”、“圣水”。



贝加尔湖——地球之脐

环境与人

气候变暖影响人类生活

2001年11月15日,太平洋西南部岛国图瓦卢领导人宣布,图瓦卢对抗海平面上升的努力已告失败,图瓦卢将放弃自己的家园。图瓦卢全国1.2万居民将全数移民至新西兰。

图瓦卢由9个珊瑚小岛组成,面积26平方公里,出产鱼翅、椰子、香蕉等。为什么图瓦卢要全国移民呢?

图瓦卢全国移民的原因是全球气候变暖,导致海平面上升,这对地势低洼的图瓦卢来说,将会造成极大的生存问题。目前岛上已有许多坑洞被海水灌入,居民可居住面积越来越小。有人估计,图瓦卢的岛屿将在50年之内全部被海水淹没。面对这样的情况,图瓦卢不得不选择全国移民的办法。

有资料介绍,在过去的一百年中,全球陆地气温平均升高超过 0.5°C ,而且高纬度地区增温现象十分明显,增温幅度大大超出全球平均水平。还有报道,1998年的全球平均气温比19世纪末高出将近 0.7°C 。全球变暖问题引起人们很大的关注。世界气象组织在每年年终都发布公报,报道最新的全球气温观测记录。令人十分揪心的是,今后全球变暖趋势不仅将延续,而且增温幅度比以前明显加大。联合国关于气候变化政府间小组发布的“2001年的气候变化:影响、适应能力与脆弱性”报告指出,从现在起到2100年,地球温度将上升 $1.4^{\circ}\text{C}\sim 5.8^{\circ}\text{C}$ 。

近年来,人们也普遍感到冬天比较暖和了。实际上,我国自1986年以来,已连续出现了暖冬天气。2001~2002年的冬季,苏州市的平均气温高于常年 2.7°C 。2002年1月11日至15日,苏州连续5天的平均气温在 10°C 以上。苏州西山的梅花提前开放,茶树也提前长出了嫩绿的新芽。这种暖冬天气正是全球变暖的一个反映。那么,为什么人们十分关注全球变暖问题?全球变暖趋势将会给人类带来什么后果呢?

全球变暖会造成极地冰川大量融化,加上升温使海水体积膨胀,将会使海平面上升。有人推测,2100年海平面将上升 $0.3\sim 1$ 米,这将对沿海居民造成极大的影响。据预测,如果海平面上升1米,可能会淹没孟加拉国17%的土地,大约使1100万人无家可归。在尼罗河三角洲,海平面上升1米也会使600万人流离失所。现在世界上人口超过1000万的大城市大多位于沿海地区,海平面上升将可能给这些城市造成巨大的危害。

全球变暖还会造成中纬度地区频繁受到热浪的袭击。这对生活在本来气温就比较

高的大城市居民来说,危害就更大。上海的医疗机构发现,当上海的气温超过某一限度时,全市日死亡率便会急剧上升。国外也有类似的情况。1995年7月,美国芝加哥在4天的热浪期间,共有726人因高温而死亡。

此外,全球变暖还会造成大部分热带亚热带地区农作物减产;沙漠化面积扩大,使干旱地区的饮水问题更加严重;由于雨水增加和海平面上升,人类将面临更大的洪涝灾害;夏季空调使用量增加,导致能源消费量增加;热带的一些传染病可能威胁更多的人口。全球变暖已使一些地区受到了影响。例如,据中国科学院的监测,我国祁连山的冰川正以每年2~16米的速度退缩,雪线上升,使受冰川融水补给的河流径流量减少,发源于祁连山冰川的黑河出现了历史上首次长达100多天的断流,使河西走廊400多万亩土地的灌溉受到严重影响。

全球气候变暖也会给人类带来一些益处。例如,在严冬,因低温而引发的人畜死亡会有所减少;在一些纬度较高的地区,气温升高可能会带来植物较长的生长季节,有利于扩大耕作范围。但是,这些益处远远不足以弥补全球变暖给人类带来的危害。

为什么会造成全球变暖呢?

目前,据一些权威机构的研究,大气中二氧化碳含量增加是造成全球气候变暖的根本原因。二氧化碳对太阳辐射几乎不吸收,但它却能强烈吸收地面放出的热量,吸热后又把相当一部分热量返回给地面,因此二氧化碳对地面有保温作用。自工业革命以来,大气中二氧化碳含量一直在增加,到2030年,预计包括二氧化碳在内的温室气体浓度将为工业革命前的2倍。

也有人对二氧化碳含量增加是造成全球变暖主要因素的观点持不同意见。他们指出,近百年来大气层二氧化碳含量一直是上升的,但20世纪40年代后气温却有所下降,这用二氧化碳浓度增加造成增温的理论是无法解释的。在距今8000年前到距今6000年前之间,全球温度也曾上升3℃~4℃,这也不能用二氧化碳浓度增加来解释。他们认为,全球气温变化的影响因素很多,全球变暖的机制可能比人们想象的复杂得多。但是,目前许多学者还是赞成二氧化碳含量增多是全球变暖主因的说法。

人们能够做些什么,来制止或减缓全球变暖的趋势呢?

一是进行能源消费的改革,多用水电、核电,积极开发利用各种新能源,减少煤炭和石油的燃烧。二是大量植树造林。因为森林能够有效地吸收二氧化碳,据报道,每生长1吨木材,可吸收1.47吨二氧化碳。在20世纪70年代中期到90年代中期,我国的地面植被共吸收了近5亿吨的二氧化碳。另外,也有科学家提出,可将二氧化碳液化后注入海底岩石中,并进行了实践。这些,都是人类阻止全球变暖的不懈努力。

沙尘暴是怎样形成的

据报道,1993年5月5日特大沙尘暴席卷我国甘、新、宁、内蒙古四省区,致使85人死亡,31人失踪,264人受伤,12万头牲畜丢失或死亡,37万余公顷农田受灾,造成直接经济损失7.5亿元。

又有报道,1998年5月20日内蒙古阿拉善盟额济纳旗再次发生沙尘暴,平均风速23

米/秒,风力8~9级,瞬时风速达27~28米/秒,风力接近12级,最低能见度不足10米,持续时间长达24小时。沙尘暴造成该旗停电停水,交通中断,商店关门,1.2万亩棉苗80%被毁,3500头(只)牲畜死亡、丢失,30万株胡杨被风刮断、刮倒。据初步统计,这次沙尘暴造成的经济损失2499.3万元。这是当年额济纳旗第二次遭受沙尘暴袭击。



沙尘暴

2002年3月18日起,我国北方大部分地区自西向东又经历了一次强沙尘暴天气。漫天沙尘滚滚而来,天空一片昏暗。妇女用头巾把头发围住,匆匆赶路。树叶上、车顶上积了一层厚厚的沙尘。这是该地20世纪90年代以来最强的一次沙尘暴。面对漫天沙尘,人们不禁要问,为什么会形成如此强烈的沙尘暴呢?

其实,沙尘暴并非我国特有的现象。1934年5月11日,美国西部刮起遮天蔽日的黑色狂风。这黑风暴带长2400公里,宽1400公里,自西向东蔓延。所到之处,庄稼枯萎,牲畜死亡,城市天昏地暗。这黑风暴整整刮了3天3夜,横扫美国三分之二的国土。事后美国人意识到,这是在美国中部各州大量开垦草地为耕地而遭到大自然的报复。

前苏联从1954年起也盲目开垦荒地,到1963年共垦荒6000万公顷。结果造成新垦荒地风蚀严重。1960年3月和4月的黑风暴席卷了俄罗斯南部广大平原地区。1963年的黑风暴更为严重,在哈萨克被开垦的土地上,受灾面积达2000万公顷。

当然,沙尘暴也并非一无是处,有专家指出,沙尘物质呈碱性,它能够有效地中和酸雨。现在日本全国大多下酸雨,但每当出现浮尘天气,降雨的酸性便随即消失。浓厚的沙尘层能够反射太阳光,对抑制全球变暖也有一定的作用。沙尘粒还可以成为水汽凝结的核心,使天空中云量有所增加,一定程度上缓解了干旱地区的旱情。沙尘粒子降落到海中,对海洋生物带来了营养物质,有利于海洋植物和浮游生物的生长。正是沙尘物质在漫长的地质年代里不断积累,逐渐造就了今日的黄土高原。但是,沙尘暴造成人民生命和财产的巨大损失,给人类健康和人类环境带来巨大危害。沙尘暴成为人类面临的一个重要的环境问题。

沙尘暴是在什么情况下发生的呢?据一些科学家的研究,形成沙尘暴要有三个条件:

第一,有大面积裸露的地表和丰富的沙物质。干旱半干旱地区经人类过度开垦后,又因土地生产力低下,人们不再耕作该地,任土地荒废,造成地表有大量的细小沙物质,极易被风吹起。

第二,一些地区大气层不稳定,对流旺盛,上升气流将沙物质卷扬到高空。

第三,正逢大风天气。我国西北地区春季多大风,若遇到当地不稳定的大气条件,便会发生沙尘暴。

因此,要防止沙尘暴,人类可采取的措施是,在植被遭受破坏的地区增加植被覆盖率,尤其在那些地表分布细小沙粒的荒地、裸地,要尽快恢复自然植被覆盖;同时,要坚决杜绝滥垦滥伐现象。在我国农牧交错地带,应制定合理利用土地资源的计划,对那些不

宜耕作但已开垦的土地,应逐渐恢复其草原植被。

重金属污染与人类健康

在贵州省兴义地区灶矾山麓一带,人们发现了一个奇怪的现象:这里不少青少年小年纪竟然发生脱发现象!这些小孩一开始感到头皮发痒和发热,接着发生脱发。人们四处寻找原因,后来经医生诊断,他们是因为铊中毒而发生了脱发反应。

这个地区有土法采矿遗留下来的矿渣,矿渣中含有一种叫做铊的元素。当雨水不断冲刷矿渣后,铊化合物被溶解在水中进入土壤,再进入水体。当人们饮用含铊的水和吃下含铊的水生生物时,就会发生铊中毒。铊中毒使人产生恶心、呕吐、腹泻、胸痛、呼吸困难等症状,还会造成青少年脱发。

铊属于一种重金属元素,其他重金属元素还有铅、汞、镉等。若人们摄入这些元素过量,也会造成严重的中毒现象。

目前,我国在推广使用无铅汽油。那么,为什么要这样做呢?

铅是一种有毒的物质。当人们摄入较多的铅之后,铅就会在体内置换出骨中的钙。一开始,铅储存于人们骨中不会有什么症状,因此,人们对它往往不注意。等到哪一天某人查出血液中铅含量过高时,往往表明此人铅中毒已经较深了。铅中毒还会造成妇女流产和不育,即使生了小孩,小孩也往往是低能儿。古罗马人用铅制的器皿盛装糖浆和酒,也用铅管子引水,因此,接触铅较多的贵族发生了妇女生育率低的情况。有历史学家甚至认为,古罗马帝国亡于铅。

由于在汽油中加入少量的含铅物质可以有效提高汽油的使用效率,因此,较长时间来,燃烧汽油的汽车成了城市大气铅污染的主要污染源。我国政府对大气铅污染问题十分重视。现在,有不少城市已禁止使用含铅汽油,而改用了无铅汽油。

某些不合理的生活习惯也可能引起铅中毒。用传统方法制成的松花蛋虽然好吃,但其往往含铅量较高。如果吃松花蛋太多,尤其是对铅吸收率较高的小孩吃松花蛋太多,就有可能引起铅摄入量过多。另外,有专家指出,爆米花含铅量高,不宜多食。这是因为加工爆米花的机器含有铅的成分,一旦把它加热到 400°C 以上,铅就会以蒸汽的形态大量逸出,从而使爆米花含铅量大大超出规定的指标。

若人体摄入过量的汞、镉等元素,也会产生中毒现象。1953年,日本水俣市发生居民吃下含汞食物引起汞中毒,患者大多开始四肢末端或口周围有麻木感,随后出现动作障碍、感觉障碍等症状,严重的导致全身瘫痪,当时有41人死亡。由于孕妇摄入过量的汞导致胎儿脑组织受损,故水俣市还多先天性痴呆儿。1955年,日本富山县神通川流域居民因长期饮用被镉污染的河水和用此水灌溉的稻米,导致镉中毒,表现为关节疼痛,骨畸形,易骨折。有报道,高血压患者尿中的镉含量常常比正常人明显的高。

人们应该怎样做,才能防止重金属污染环境呢?

首先,要在城市交通中普遍使用无铅汽油,这是防止铅污染大气的重要措施。其次,工厂不能随意排放有毒的废气、废水和废渣。例如,镉常与铅锌矿石共生在一起,用此矿石进行冶炼,工厂排放的废水和废气中就会含有浓度相当高的镉,因此,对这些废水和废

气必须经处理后再作排放。再次,要防止酸雨的产生。有报道,国外一些地方由于酸雨的影响,地下水中锌、镉等离子浓度上升到正常值的 10~100 倍,严重影响了地下水的质量。由于锌中常含有少量的镉,酸性水还会使镀锌铁管有较多的镉离子进入水中,人饮用此水则有可能中毒。

土法炼锌得不偿失

锌是一种有用的金属。金属镀锌后可以防腐,故大量的锌用来镀在铁皮外面制成镀锌铁皮,俗称白铁皮。锌也用来制造电池和油漆。锌还能与许多金属熔合而制成合金。铜锌合金叫做黄铜,它很容易加工,人们用它制成手工艺品。黄铜还用来制造船舶的配件。2008 年,国际市场上锌的价格是每吨 3000 多美元。

有报道,我国南方某地农村大搞土法炼锌,结果造成严重的大气污染。若继续搞下去,环境污染会越来越严重。若制止土法炼锌,那么当初借银行的贷款就无法还清,结果造成十分尴尬的局面。

锌的矿物有好多种,比较常见的是闪锌矿(ZnS)。用土法冶炼锌,会产生大量的二氧化硫,这是造成酸雨的有害物质。酸雨对人类会造成哪些危害呢?

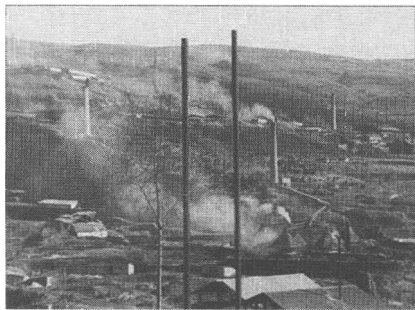
二氧化硫遇水会形成亚硫酸,并会慢慢地形成硫酸。大气中二氧化硫增多会造成酸雨,即 PH 值低于 5.6 的降雨。酸雨会造成树木死亡。前几年重庆城市降水酸度较大,其郊区大片马尾松林死亡。酸雨还会侵蚀金属建筑物。有人计算,按近几年酸雨对嘉陵江大桥钢梁的锈蚀速度,再过 30 年,大桥的钢梁将会被锈坏而危及大桥安全。现在,四川、广东、贵州和广西酸雨污染已相当严重,其他地区也有酸雨发展严重的情况,如长沙地区年平均降水酸度为 3.84,1994 年最低时达 2.54。

空气中二氧化硫浓度高会严重影响人的健康,会引起支气管炎、慢性鼻咽炎等疾病。因此,大气中二氧化硫升高必须引起我们高度重视。

盆地或谷地的地形会使废气在当地上空积聚,有害气体浓度增加,造成更为严重的大气污染。攀枝花钢铁厂的生产规模比上海钢铁厂小得多,但是,攀枝花钢铁厂上空二氧化硫的浓度却常常是上海钢铁厂上空的好几倍。据一些专家的意见,造成此状况的原因是攀枝花地处谷地,空气与外界的交流受到抑制,加上炼铁所用的煤炭中含硫比较多,从而造成其上空二氧化硫浓度较大。

在废气排放较多的地方,若遇到大气层稳定的日子,大气对流受到抑制,则会造成有害气体浓度的增加。

1991 年 3 月 7 日,墨西哥的首都墨西哥城卫生部门发现,该市大气污染严重,已大大超过最高危险水平。于是,墨西哥城宣布进入环境紧急状态,学校的户外体育活动由室内活动取代,课余的体育活动也被取消,全市约一半汽车必须停驶。



土法炼锌

墨西哥城地处高原山谷内,海拔 2200 米,城市四周大多被较高的山环抱。墨西哥城人口多,私人汽车达 280 万辆。由于空气比较稀薄,汽油燃烧不充分污染较严重。汽车排放大量废气,是造成墨西哥城大气污染的主要原因。另外,大量工厂排放废气、焚烧垃圾产生烟雾也加重污染。加上山谷的地形使其大气与外界的交换较弱。这样,在大气层稳定的日子里,有害气体难以扩散,近地层大气中污染物浓度越来越大。有人估计,墨西哥城每年死于与环境污染有关的癌症多达 5000 人!

类似墨西哥城大气污染的情况,在世界上其他许多地方也发生过。英国伦敦从 1873 年至 1962 年期间,因大气中烟尘和二氧化硫浓度增高,先后发生过 12 次严重的烟雾事件,造成数千人死亡。日本四日市在 1955~1963 年期间兴建了三座石油化工联合企业,每年排出大量粉尘和二氧化硫。该市居民此后慢性呼吸道系统患病率增加,支气管哮喘病患者达 2000 多人,死亡几十人。

我国也有专家对北京市中小学生受大气污染发病情况进行了调查。在北京市大气污染严重的地区,中小学生慢性咽炎的发病率为 30.71%,而在对照区此发病率只有 11.17%。

大气污染已引起许多国家政府的高度重视。新加坡政府通过大幅度提高汽车消费税的办法控制城市小汽车数量。尽管新加坡人均国内生产总值已位于世界前列,但新加坡平均每 8 人才拥有一辆小汽车,而一些发达国家平均每 2 人就拥有一辆小汽车。为改善城市大气质量,一些城市限制排放废气多的企业发展。例如,我国的首都北京将逐渐减少钢铁工业生产,加大对一些无污染的高科技产业的投资。通过这些努力,加上推行植树造林,大气污染的状况将会得到有效的治理。

为什么城市比周围农村气温高

上海市某中学的学生要去郊区农村参加为期一周的秋收劳动,出发之前,教师告诉学生,农村的夜晚气温比较低,要求学生多带一些衣服。结果,有些学生不以为然,仍然没有多带衣服。在农村的一天晚上,学生和农民在村前的一个小稻场上开联欢会,这些衣着单薄的学生冻得不行,到处找同学借衣服穿。他们真没想到农村的夜晚会这么冷。

1997 年,气象观测资料表明,全国最大城乡温差为 9℃,发生在北京。同年,上海城乡温差也比较大,其最大值为 6.8℃。为什么会产生这种现象呢?

其实,城区气温明显高于其四周的农村,在当今世界上大大小小城市均可观察到。城区就像一个“热岛”,矗立在气温相对较低的农村“海洋”上,故人们把此叫做城市热岛效应。造成城市热岛效应有众多原因:

第一,城市人口稠密,工厂和交通运输工具排放出大量的热量。有资料说,在欧洲,城市人为放出热量占地表吸收太阳净辐射热的 33% 左右,某些城市人为输出的热量甚至超过地表吸收的太阳净辐射热。这是造成城市局地升温的一个重要原因。日益增多的城市汽车是一个不可忽视的因素,汽车尾气排出时的温度超过 100℃。据研究,上海内环线高架路建成后,“热岛”形状由片状变为环状。

第二,城市地面高大的建筑群、柏油马路等对太阳光的反射率小,故能吸收较多的太

阳辐射能量;而且城市建筑物热容量比郊区要大,白天受太阳光照射后贮存在城市地面的热量比郊区多。这样,城市比郊区能获得更多的太阳辐射能量并把它贮存起来,使得城市在夜间降温比郊区要慢。

第三,城市由于一系列原因使其热量不易散发。城市上空有污染覆盖层,尤其是其中的二氧化碳能强烈吸收地面放出的长波辐射,使大气逆辐射增强,夜间不易降温。城市建筑物密度大且参差不齐,这不仅大大减少了地面长波辐射热量的损失,而且通风不良,也不利于热量散发。城市中绿化面积远比不上郊区,加上下雨后雨水很快从下水道流走,故蒸腾和蒸发消耗热量十分有限。

由于上述原因的共同作用,我国北京、上海等城市热岛效应明显。要缓解这种热岛效应,可考虑搬迁和疏散一些高耗能企业,减少城市内的热量释放,减少二氧化碳的工业排放。另外,大面积增加植被覆盖率,有可能的话还可建一些人造湖,以及及时洒水降温,这些均可有效降低城市内气温。

绿地对城市环境的影响

新加坡处处是高大的树木、翠绿的草坪、绚丽多彩的鲜花,整个城市就像一个大花园,故新加坡有“花园城市”的美称。

你如果仔细观察,就会发现新加坡人进行城市绿化是煞费苦心的。在高层建筑之间,是花木和草坪。在人行道上,也镶嵌草皮。在一些狭窄的街道,无法种大树,新加坡人搭起棚架,种上蔓藤植物,不仅可给行人遮阳,也别有一番情趣。在旅馆和酒店里,也随处可见盆花、盆景。今日的新加坡,给人们芳草如茵、鲜花处处、整洁美观的印象。

为什么人们如此热心地进行城市绿化呢?这是因为,城市绿化对环境保护有多方面的好处。

1. 城市绿化能够保持空气清新。通常,1公顷阔叶林一天可消耗1000千克的二氧化碳,释放出730千克的氧气。

2. 城市绿地能够降低风速,滞留空气中的一部分粉尘。有人指出,在城镇房屋的迎风面,种几行高大松树,可使风速降低60%。树木能够减少风速,使大气中的大颗粒灰尘物质沉降于地面。植物表面的茸毛,有些植物分泌的油脂和粘性物质,还能吸附空气中的一部分粉尘。有人统计,绿化地区空气中的尘埃量,比非绿化区少50%,~75%。

3. 城市绿化能净化空气。对空气中的二氧化硫、氟化氢、氯气、氮氧化物等,树木有一定的吸收作用。美人蕉、月季、丁香、菊花、银杏、洋槐,均能吸收二氧化硫。橙、柠檬、圆柏、法国梧桐等的分泌物,具有一定的杀菌能力。有资料表明,无绿化的闹市区空气中的细菌,比绿化区多7倍以上。

4. 城市绿化能减少噪音。有人统计,沿着建筑物种植繁茂的树木,能使街道的噪音减少20~25分贝。

5. 城市绿化能够调节气温。植物叶子表面通过水分蒸腾可以吸收大气中的热量,树阴也能挡住夏日强烈的阳光。因此,在夏天,绿化好的地区比绿化差的地区气温要低3℃~5℃。

6. 城市绿化还能增加空气的湿度。植物叶子通过蒸腾作用使空气中水汽含量增加。据统计,森林中的湿度,较空旷地高 7% ~ 14%。

另外,不少植物还对大气污染物特别敏感,可以用来监测大气污染的程度。例如,红松、马尾松、桃树、枫杨等,能在大气中二氧化硫含量升高时表现出受损害的症状。雪松、杏树、白云杉、郁金香等,对大气中氟化氢含量升高特别敏感。因此,不同的植物可以用来对不同的大气污染物进行监测。

从上述分析中可见,在保护城市环境中,树木的作用一般比草地更大。因此,一些城市已经做出规定,在所有的城市绿化面积中,要保证有一定比例的树木比例;而不能把城市绿化全部搞成一片片绿茵茵的草地,尽管草地具有很好的美化环境的效果。

近年来,又有专家指出,在城市中若能恢复自然植被,会有更好的效果。自然植被对环境有较好的适应性。在一些缺水的城市,自然植被不需要耗费大量的灌溉用水。自然植被会引来昆虫,昆虫多了又会引来鸟类。这样,城市生态环境将更加宜人。

日本为何多地震

日本是世界著名的多地震国家。据统计,自 13 世纪以来,日本共发生 3700 多次灾害性地震,其中死亡人数超过 1 万的大地震有 11 次。1923 年 9 月 1 日发生的关东大地震,摧毁东京房屋的 73%,横滨建筑物的 96%,死亡人数 14.3 万。1993 ~ 1995 年,日本先后发生 6 次里氏 7 级以上的犬地震。1995 年 1 月 17 日,日本发生损失特别惨重的阪神大地震,震级为 7.2 级。在神户市,许多房屋倒塌,桥梁扭曲断裂,铁路和公路被毁,城市供电、供水、煤气中断,电话系统也被破坏。因为地震发生在一清早,惊慌失措的人们或披着毯子,或只穿睡衣,从屋内匆匆跑到马路上,瑟瑟发抖,惊恐万分。在短短几分钟后,神户 60% 的建筑物被毁,30 多万人失去家园,5000 多人死亡和失踪,直接经济损失超过 700 亿美元。

为什么日本会发生这么多的地震呢? 我们知道,地球的岩石圈分为六大板块。这些板块之间处于不停的相互挤压或相互拉张等运动之中。因此,在板块内部,地壳相对比较稳定;而在板块与板块之间,岩石受力相互作用,当岩石受力达到一定程度后,就会发生错动,于是有较大能量释放,产生地震。日本位于太平洋板块与亚欧板块的交界处。密度较大的大洋板块俯冲到密度较小的大陆板块之下,因此,这一带地震特别多。环太平洋地带集中了全球 80% 以上的浅源地震和几乎全部的中源地震和深源地震。其中,浅源地震发生的深度在离地表 70 公里之内,离地表距离近,因此,其造成的损失一般比较大。这一地震带从南美洲南端起,经智利、秘鲁、墨西哥、北美洲美国加利福尼亚至阿拉斯加西岸,向西沿阿留申群岛、堪察加半岛、千岛群岛、日本群岛、琉球群岛,经我国台湾岛,再过菲律宾、伊里安岛直至新西兰。

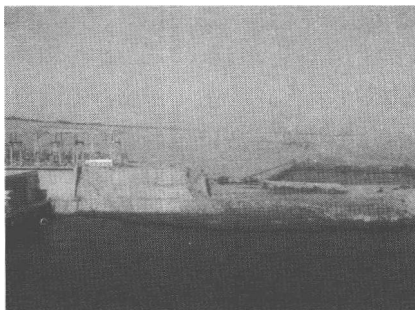
那么,震级不是很大的地震,会不会造成人类生命和财产的重大损失呢? 答案是会的。例如,1960 年发生在摩洛哥阿加迪尔市的地震,震级为 5.9 级,不算很大。但该市 4.8 万居民中,死亡人数达到 1.2 万,造成巨大的生命财产损失。这是因为这一次地震的震源深度只有 2 公里至 3 公里,为城市直下型地震,然而这个城市建在海滩上,地基比较松

软,便造成全市 80% 的房屋倒塌。这个城市长时间以来没有发生地震,居民对地震也无防备。结果地震发生时,因煤气管破裂等原因造成大火,震后又发生海啸,使人员伤亡数量巨大。可见,在经济发达、人口稠密的地区,若发生地震,即使震级不是很大,但往往也会损失惨重。如发生地震的城镇正好位于震中,震源又浅,城市地基松软,加上震后煤气泄漏造成火灾等原因,损失会更大。

地震发生之前常有一些异常情况发生,如地应力、地电、地磁强度会有异常变化,地下水水位会突然升高或下降,一些井会翻花、冒泡,一些动物也会出现异常情况。如 1969 年 7 月 18 日上午,天津居民发现水中泥鳅、蚂蝗上下翻腾,牛在地上打滚,不肯吃草。过后不久,在渤海地区发生了 7.4 级地震。我国在地震预报上处于比较先进水平,如我国成功预报了 1975 年 2 月 4 日的海城—营口地震。后来对 1976 年 5 月 29 日云南潞西—龙陵地震和同年 8 月 16 日四川松潘—平武地震,也都做出了震前预报。但是,形成地震的机制十分复杂,人类目前还没有完全掌握大地震发生的规律,还不可能准确无误地预报每一次破坏性地震。在地震预报领域,今后还需要进一步加强研究。

阿斯旺高坝带来的警示

1970 年,埃及在阿斯旺城南的尼罗河上,建起了举世闻名的阿斯旺高坝,拦截了尼罗河水。该坝高 111 米,长 3830 米,于是,在高坝的上游形成了一个巨大的人工湖,叫做纳赛尔湖。此湖规模很大,它长 500 公里,平均宽 10 公里,面积达到 5000 平方公里。这个高坝建成后,每年可发电 100 亿度,可提供灌溉用水 740 亿立方米,还可以在湖中放养大量的淡水鱼,形成了一个规模巨大的淡水渔场。



阿斯旺高坝

正当人们为阿斯旺高坝欢欣鼓舞之时,由于建立高坝而带来的诸多问题也随之而来。几千年来,尼罗河在每年的汛期会有大量河水漫溢出来,给两岸农田带来肥力很高的淤泥,并且还冲刷了土壤中的盐分,这是埃及人祖祖辈辈享受着的尼罗河之馈赠,他们在尼罗河两岸的土地上耕作和收获。高坝建起后,大量的淤泥沉积在纳赛尔湖的湖底,而耕地由于没有了肥沃的淤泥,使农作物产量明显下降。更令人意想不到的是,土壤中的盐分含量急剧上升,许多地区面临着无法继续耕作的危险。

阿斯旺高坝带来的另一个恶果,是大量水资源的损失。由于纳赛尔湖湖面广大,造成大量的水被蒸发,还有许多水渗漏到地下。在埃及这样一个气候干旱的国度,水资源被如此消耗,真是一个巨大的损失。又因水库蓄水使地下水位上升,造成一些地方血吸虫病流行。另外,由于尼罗河泄入地中海的水量减少,结果导致地中海大片海域含盐量剧增,使沙丁鱼的产量骤然下降。

阿斯旺高坝的建立引发了一系列问题。这给人们带来不少警示,包括,人类大规模的改造自然活动,往往会带来双重的后果,即对人类有利的后果和对人类不利的后果。

而且,这种对人类不利的后果,往往还具有滞后性的特点,即在人类改变自然的当时,这种不利后果并不明显,但是,随着时间的推移,不利后果会逐渐显露出来。等到人们意识到这种不利后果的严重性时,人们已很难避免这种后果了。

其实,人类对自然的干预,远远不只在修建水库的领域。随着科学技术的进展,人类对自然干预的领域越来越多,干预的强度也越来越大。例如,人们合成了许多化学物质,用于杀虫、除草等,它们的效果也比较明显,因此,许多地方大量使用人工合成的杀虫剂和除草剂。但是,后来人们发现,其中有一些人工合成的物质,会对人类造成极大的危害。如一些合成物质会干扰人体正常的生理机能,它们会对人体产生类似雌性激素的刺激,严重影响人类的生殖机能。受这些物质影响的动物,也发生“雌性化”的后果,一些雌性动物则由此产生生殖系统畸形。当一些日本妇女被检测出母乳中一种叫做二恶英物质的含量超标后,这些日本的母亲们放弃了母乳喂养孩子。又如,盐酸克仑特罗原来是一种治疗哮喘的药物。在20世纪80年代,美国一家公司把它加到饲料里。这样喂出的猪,生长瘦肉比较多。此药可以增加牲畜的瘦肉率,故人们把它叫做“瘦肉精”。由于现在的人大多喜食瘦肉,故“瘦肉精”一度受到不少人的青睐。但是,后来人们又发现,人食用含有“瘦肉精”的猪肝后,会引起心脏功能紊乱。因此,现在人们已经禁止在动物饲料中添加这种物质。

那么,人类是否应该停止一切改造自然的活动,重新回到原始的生活方式中去呢?答案显然是否定的。我们知道,现在全球人口超过60亿,若人类全部采用原始采集和狩猎的方式生活的话,那么,恐怕地球连现在人口的十分之一都无法供养。而且,人们已经习惯了电灯、电话、汽车、电视等现代物质生活,他们也不愿意回到脱离现代物质文明的原始生活方式中去。如此,我们应该怎样做呢?

人类在一切改造自然的重大活动之前,必须十分谨慎地充分预料人类活动可能产生的种种后果,并采取相应的预防措施。人类在改造自然的活动中,要随时注意该过程对人类产生的各种影响,并针对这些影响,及时调整自己的活动,以求得人类与自然的和谐相处。现在,人们提倡研究“生态经济学”、“循环经济”,力求在生产过程中,废物和余热的最小化,使人类可以获得可持续发展。

杀虫剂危及人类自身

害虫对树叶、嫩枝造成危害,大量吞食农作物的果实、种子、叶子等;害虫还传染疾病,对人、牲畜和农作物造成疾病感染。长期以来,人们想方设法来杀灭害虫。例如,人们用苍蝇拍来拍打苍蝇,用捕捉器、粘贴纸来消灭害虫,引进害虫的天敌来消灭害虫,培育有抵抗力的农作物品种来抵御害虫的伤害,等等。这些方法均有一定的作用。但一些害虫繁殖能力很强,破坏性极大,它们对人类依然造成很大的麻烦。

第二次世界大战以后,人类生产了大量的合成有机杀虫剂。这些杀虫剂效果明显,例如,一种叫做DDT的杀虫剂只需很低的浓度就可杀死多种害虫。但是,人们不久发现,这些有机杀虫剂对人类自身也造成了很大的危害。有机氯农药化学性质稳定,在环境中广泛残留。有人对从五大湖中捕到的银大马哈鱼进行了检测,发现其中一些鱼体内DDT

的含量大大超过了容许标准。人们经研究后发现,有机氯对人体有害。有机氯农药进入人体后在脂肪组织中积蓄,对神经系统、肝脏和肾脏造成损害,还有致癌、致畸和致突作用。有机磷农药进入人体后,会引起神经传导和生理功能紊乱,严重的会使人瞳孔缩小、流涎,甚至会由于呼吸衰竭而死亡。据统计,全世界每年死于农药中毒人数有40余万。有专家指出,为预防农药中毒,最好将水果、蔬菜的皮削掉以后再吃。因为农药多积蓄在水果和蔬菜的皮上,且不易被洗掉。最好少吃动物脂肪和肥肉,因为一些农药积蓄在动物脂肪之中。

后来,人们又大量生产一些比较安全的农药。这些农药包含鱼藤酮、除虫菊素等由植物产生的毒素,它们对昆虫有剧毒,但对哺乳动物却几乎无害。目前的趋势是,不使用危及人类、其他哺乳动物以及鸟类、鱼类的毒药和生物降解缓慢的毒药。

现在,科学家致力于研究干扰害虫生命活动的方法。一个成功的例子,是对螺旋蝇的控制。螺旋蝇个体较大,会发出金属般的蓝光。它产卵在牲畜的耳中和伤口中,从卵中孵化出的幼虫便在牲畜身上大肆吞食牲畜的组织,最后造成牲畜死亡。科学家捕捉螺旋蝇的雄性,给它们照射x射线,使其绝育,然后再把它们放出去。它们仍然十分活跃,但与雌蝇交配后不会留下后代。这种方法取得了很大成功。科学家还发明了害虫的性引诱剂,使整个一大块土地散发出雌性昆虫的气味,使雄性昆虫找不到配偶,从而基本上控制了30种有害的蝴蝶和蛾。另外,“以菌治虫”和“以病毒治虫”的方法也正在推广试用。

一些鸟类大量捕食害虫。利用鸟类来杀灭害虫,也是一种有效的方法。燕子就是一种能够大量捕食害虫的鸟。“翩翩堂前燕,冬藏夏来见”。燕子秋天飞到东南亚等地越冬,到了春暖花开之际,燕子又成群飞回,而且燕子有着惊人的记忆力,不少都能返回旧巢。雏燕出世后,老燕子更是十分辛苦,成天忙于捉虫,喂养小燕子。有人计算,一只雨燕在一个夏季吃掉的蚊子、白蛉、苍蝇、螟蛾等害虫多达25万只。利用鸟类消灭害虫不仅效果好,而且还有不污染环境的好处。因此,世界上许多国家的科学家都十分推崇利用鸟类杀灭害虫的方法。善待鸟类,保护鸟类,也应该成为人类的自觉行为。而鸟类在杀灭害虫、造福人类的一生中,也得到人类善意的回报。

兔子多了也成灾

澳大利亚长久以来是没有兔子的。1859年,人们为了娱乐观赏,从别处把兔子引进了澳大利亚。由于澳大利亚草原广阔,兔子的天敌又很少,因此,繁殖力强的兔子很快在澳大利亚这一片乐土上扩散开来,到了1950年,兔子数量达到7.5亿只。这样一来,草原上原来放牧的绵羊的食物——牧草,大量被兔子吃掉。澳大利亚的养羊业受到了非常严重的打击。澳大利亚政府为此大伤脑筋,采用很多方法来灭兔,包括用飞机撒毒剂的方法,但结果却收效不大。最后,澳大利亚人采用了一种特殊的病毒,才杀死了绝大部分的兔子,从而保证了大群绵羊有足够的食物,使养羊业得以恢复。可见,当一个地方引进一个新物种时,必须充分考虑当地生态系统的食物链构成情况,否则,可能会使原来的生态平衡破坏,产生重大的生态问题。澳大利亚“兔灾”便是一个例子。

实际上,引进新物种引起的生态问题,并不仅限于动物。某些植物也有类似的情况。例如,有一种叫做水葫芦的水生植物,分布于河湖水面,繁殖极快。水葫芦大约在 20 世纪 30 年代引入我国,因有人认为它能作为畜禽饲料,并有一定观赏价值。后来,这种水葫芦在我国许多省区大量繁殖蔓延,许多河湖水面上漂满了这种水生植物。在云南滇池,连绵 1000 公顷的水面上全都长着水葫芦,一些水域已被它占满,密不见水。为此,必须动用大量的人力予以打捞。一船船的水葫芦被运出,过了不久水葫芦又长满水面。如一段时间未做清理,水葫芦便会腐烂发臭。水葫芦的疯长,使滇池内许多别的水生生物处于灭绝的边缘。水葫芦的利用价值不大,因为它绝大部分是水,干物质很少。目前我们还没有找到一种能有效抑制水葫芦蔓延的方法。

河湖中水草的过度生长,会危及鱼类的生存。这又是为什么呢?原来,一些河湖中水草过度生长后,会消耗大量水中的氧,造成河湖水中含氧量下降,使水中鱼类因氧不足而死亡。水草腐烂还会使水质变坏,也给鱼类生存造成威胁。现在,城乡广大居民正在用无磷洗衣粉代替有磷洗衣粉。这是因为,有磷洗衣粉最终会进入河湖,磷会加剧水草的生长,河湖有可能因水草过度生长而使鱼类无法生存。

为解决河湖中水草疯长的问题,世界上不少国家的科学家尝试了好多种方法。在美国佛罗里达的一些地方,科学家们用海牛来对付疯长的水草。海牛体形庞大,它贪婪地吞吃海草、蒲草和水生风信子等水生植物。但海牛不能适应佛罗里达冬季为时不长的寒冷天气,且繁殖缓慢,大范围推广用海牛来控制水草,还有不少困难。还有科学家提出用“植物激素”来控制水草疯长。因为它能使水草疯长但不会开花结果。通过试验,利用“植物激素”的效果还不错。

不可忽视的噪声污染

在美国的洛杉矶,有人进行了专门的调查,发现快车道沿线学校的学生,其阅读和数学的考试成绩,均低于安静地区学校的学生。据国际上某机构的统计,人在噪声 80 分贝以下环境中工作 40 年之后,噪声性耳聋的发病率为零;在噪声 90 分贝的环境下工作 40 年后,则该病的发病率达到 21%;若环境噪声为 100 分贝,则同样工作 40 年后,该病的发病率高达 41%。还有统计表明,在夜间,噪声突然达到 40 分贝,则有 10% 的人被惊醒;如噪声突然达到 60 分贝,则有 70% 的人被惊醒。噪声还对人的心理产生严重影响,使人感到烦恼,易发怒、激动等。甚至有人因噪声干扰而丧失理智,引发人际纠纷,造成不良后果。有人发现,噪声会导致胎儿畸形。在噪声严重的地方,人们还发现有鸟类不产卵的现象。据调查,从事同样工作的工人,长期处于高噪声环境中,高血压病的发病率要比在安静环境中高出好几倍。在法国,每 5 个精神病患者中,就有 1 个是由于噪声引起的。

噪声污染给人类带来不少危害。那么,噪声的源头在哪里?哪些环境下噪声比较大呢?

有人认为,人体比较适宜的环境声响大致介于 15~35 分贝。如树叶落下的沙沙声,大约是 20 分贝。若长时间环境声响高于 50 分贝,人体就会有所不适,甚至引发疾病。通常,人们说话声响为 60 分贝;在繁华的街道上,噪声达到 70 分贝;在公共汽车内,噪声约

有 80 分贝;在地下铁道处,噪声达到 90 分贝。在传统的纺织车间里,噪声高达 100 分贝。在此环境中,人与人面对面讲话,有时也听不清楚。在工厂里从事锻压、铆钉作业的工人,其所受的环境噪声可以达到 130 分贝。在喷气式飞机飞行领域附近,噪声更高,达到 140 分贝。

人们尝试用许多种方法来降低噪声的危害。一些发出巨大噪声的机器,若装上隔声罩或消声器,可以大大降低噪声。植树造林,可以有效降低噪声。一条绿化好的街道,可以降低噪声 8~10 分贝。在国外,人们还在高速公路旁筑起专门的防噪音墙。墙中间夹着吸音效果很好的矿物纤维,使噪音明显降低。

我国于 1989 年颁布了环境噪声污染防治条例,做出了许多规定。例如,该条例规定,驶入市区的机动车,必须达到允许噪声标准;市区行驶的汽车,限制随意鸣笛,不准鸣笛呼人叫门,夜间禁止鸣笛。火车进入市区,禁止使用汽笛。在距离建筑工地作业现场 30 米处,噪声不许超过 75 分贝。撞击噪声,最大声级不许超过 90 分贝。夜间,禁止使用噪声大的施工机械设备。除特殊情况外,室外一般禁止使用扩声喇叭。使用家用电器和机械设备,其噪声影响不得超过所在区域的环境噪声标准。如果大家都严格遵守此条例,噪声污染是可以得到治理的。

什么样的环境宜于长寿

自古以来,不少人一直在探索人类的长寿之道。古代一些帝王为了长寿,煞费苦心让人求仙草、炼金丹,但结果并不理想,有些反而因服用了所谓“仙药”而丧命。今天,人们的生活水平已得到大幅度提高,自然更希望能够多活一些时间。人们发现,在世界上某些地方,长寿的居民相当多。这种现象,引起了不少有心者的思考。什么样的环境有利于人的长寿呢?

北欧是世界著名的长寿地区之一。北欧五国,人均寿命为 77.62 岁,远远高于世界人均寿命 66 岁。据一些专家研究,北欧地区气候寒冷,使人体的新陈代谢进行得比较缓慢,这是这个地区人们长寿的一个重要因素。另外,北欧地区自然环境好,森林密布,如芬兰的森林面积占全国陆地面积的 76%。这样,空气清新,水源纯净,有利于人的长寿。再者,北欧地区海洋生物资源丰富,如冰岛的人均捕鱼量居世界首位。北欧人食用鱼类比较多,尤其是喜食营养丰富的鲑鱼,这也促进了北欧人的长寿。

在一些中低纬度的山区,也分布着一些长寿人群。如亚洲的高加索地区、南美洲厄瓜多尔的山区,长寿人数比较多,年逾百岁的老寿星也不少见。据一些专家的意见,这些地区多长寿者,主要是因为该地夏无酷暑,冬无严寒,四季气候宜人,加上空气新鲜,人们饮食也比较科学合理。

据 1990 年第 4 次全国人口普查统计,我国广西的巴马瑶族自治县全县人口 22.4 万,其中有百岁和百岁以上老人达 71 人。1991 年,国际自然医学会将巴马县列为世界第 5 个“长寿之乡”。巴马人以玉米为主食,也吃一些豆类、红薯和大米。玉米所含的纤维较多,纤维素能加速人的胃肠蠕动,缩短粪便在肠道中停留时间,防止大肠癌的发生。玉米含有大量的赖氨酸,还含有一种叫做谷胱甘肽的物质,有抗癌作用。玉米含有胡萝卜素,

还含有较多的维生素 C 和维生素 E,它们也有一定的抗癌作用。玉米中所含的亚油酸,能防止胆固醇在人的血管壁沉淀,防止血管硬化。巴马人还常食蔬菜和水果。巴马人居住环境比较洁净,山青水秀,空气新鲜,气温适宜。巴马人的饮用水是泉水和地下水,水质好。巴马人坚持参加劳动。这些因素使巴马人到了较大岁数还能保持身体健康。

另有报道,气候干旱的吐鲁番地区也多长寿者。吐鲁番地区人口仅为 54 万多,但其中 90 岁左右的高寿老人将近有 3000 人。有人认为,吐鲁番地区气候干旱,日热夜凉,有利于增强人体的免疫功能,减少体能消耗;加上该地区居民喜食新鲜水果,饮用优质地下水,乐于劳动,心情开朗,因而有利于人的健康长寿。

从上述实际例子中可知,一个地方空气新鲜,气温适宜,加上居民经常劳动,合理饮食,乐观开朗等因素结合在一起,将有助于人们长寿。

适当的运动是长寿的一个重要因素。有报道,在欧洲一些地区,生活在空气新鲜的农村中的居民,反而不及城市居民长寿。原因是,农村居民出门总是以车代步,很少步行;而城市中因为停车不便,居民短距离外出经常采用步行的方式,因而使他们比农村居民更长寿。

世界上还有一些地区,与某些高发疾病联系在一起。这些疾病的发生,又与地理环境有什么关系呢?为什么这些高发区与一般地区具有明显的地域差异呢?形成高发区地域,是由多种原因造成的。

某些疾病的发生,与自然地理环境有一定的关系。例如,有专家指出,软水与心血管病高发有关。因为软水中钙、镁等离子含量少;而医学已证明,钙的缺乏可能会导致高血压,而镁则有助于促进心脏和血管的健康;因此,若长期饮用软水而食物中又缺乏钙、镁等元素,发生心血管病的危险性就增加了。又如,我国东南沿海地区有一个肝癌高发带。有专家认为,这是因为这里高温多雨的日子多,空气湿度比较大,使大米、花生易被黄曲霉素污染,而黄曲霉素有很强的致癌作用。故而此地多肝癌患者。

某些疾病的高发,与居民的不良生活习惯有关。例如,在北美、英国、澳大利亚、新西兰等地,肠癌比较多见,其原因与这些国家和地区的居民多摄入高脂肪低纤维的食物有关。纤维素有助于清除结肠壁上的致癌物质,保持人体肠道健康。因此,经常摄入苹果、梨、胡萝卜等含纤维素较多的水果和蔬菜,有助于预防肠癌。又如,吸烟人群肺癌的发病率比不吸烟人群要高,因为烟中有致癌物质。

还有一些疾病的高发,与环境污染有关。例如,人们发现,在大气污染比较严重的地区,中小学生咽炎、鼻炎和支气管炎的发病率比较高。因为中小学生呼吸道粘膜上的血管和淋巴管易受污物的侵害,结果造成炎症。又如,饮用含镉量过高的水,与高血压病发生有关。有专家认为,进入人体中的镉会抑制酶的活性,妨碍蛋白质和脂肪的消化,从而引起高血压。镉进入人体,还会造成钙吸收障碍,引发全身疼痛的“疼痛病”。

了解环境中对人体健康不利的因素,尽量远离或设法消除这些不利因素,这也是人们追求长寿时需要注意的。

地名由来

西伯利亚名称的由来

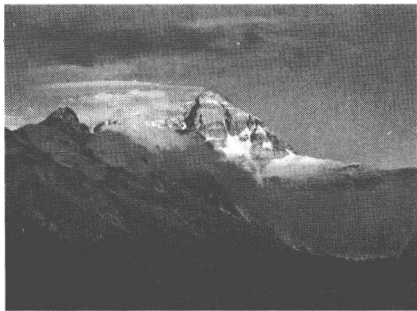
西伯利亚北起北冰洋,南抵哈萨克丘陵,东到太平洋,西抵乌拉尔山乌拉尔河的广大地区,面积约为 1300 万平方公里,占俄罗斯国土面积的 2/3。

“西伯利亚”这一名称是由英语的 Siberia 一词翻译过来的,而英语名称则是来自俄语中用拉丁字母拼成的“Sibir”一词,汉语译作“希比尔”,最早出现于 1483 年。

希比尔是一个部落名称,后灭亡。作为一个地区来说,希比尔最初的范围很小,仅包括乌拉尔山以东、托拉河(塔博尔河支流)、套瓦河(伊尔其河支流)流域。从 16 世纪中叶起俄国势力越过乌拉尔山逐渐向东推进,经过 3 个世纪的侵略,包括从中国掠夺了 150 多万平方公里的土地,最后成为今天的西伯利亚。

喜马拉雅山名称的由来

位于我国西藏的喜马拉雅山,是我国与尼泊尔、巴基斯坦、印度、锡金、不丹等国交界处的大山脉,它的语源有几种说法:一种说法是喜马拉雅山由梵语“雪”,加上“家、家乡”组合而成的,即“雪之家,雪的家乡”之意,以这种说法最多见。另一种说法是由当地的神名而来,即“雪山之神”之意。此外,还有一种说法是喜马拉雅山由南印度的德拉维亚语“山”加上梵语“雪”而成,即雪山之意。



喜马拉雅山

太平洋名称的由来

“太平洋”这一名称是葡萄牙出生的西班牙航海家麦哲伦在率船队做环球航行时取的。公元 1519 年 9 月 20 日,麦哲伦率领西班牙探险队从圣罗卡起航,经直布罗陀海峡,沿大西洋向西开始环球航行。

在沿南美海岸航行中,他们突然发现海岸陡分为二,麦哲伦便命令船队顶着惊涛骇浪驶进了一个海峡。经过 38 天的艰苦奋斗,终于绕过险滩暗礁,平安地驶过了海峡。

这时,一片茫茫无际的大洋又在他们眼前出现了。船队航行了3个月,从南美洲和火地岛,来到菲律宾。在航行中,始终没有遇到一次大的风浪。队员们高兴地说:“这里真是个太平之洋呀!”从此,人们就把美洲、亚洲和大洋洲之间的一片大洋叫做“太平洋”。

大西洋名称由来

“大西洋”名称最早见于明朝的记载。利玛窦来华在晋谒明神宗时,自称是“大西洋人”,他把印度洋海域称为“小西洋”,把欧洲以西的海域称为“大西洋”。

在我国明朝年间,东西洋分界,大体以雷州半岛至加里曼丹一线为界,其西叫“西洋”,其东叫“东洋”。因此,我国习惯上把欧洲人称为“西洋人”,而把日本称为“东洋人”。

随着明末对欧洲地理知识的增多,于是改称印度洋为“小西洋”,而把欧洲以西的海域称“大西洋”。西方世界地理学和地图作品传入后,对于 Atlantic Ocean,我国翻译家难以译成汉语,于是以大西洋来加以命名,并一直沿用至今。

印度洋名称的由来

印度洋最先是以古波斯君主厄立特里亚命名为“厄立特里亚海”。厄立特里亚曾一度统一过强大的古波斯帝国与沿海的广大地区,为了纪念这位伟大的君主,就以他的名字作为海名了。

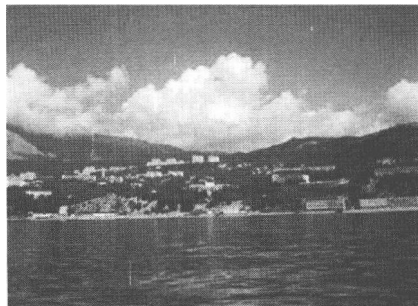
到了16世纪初,当时中欧地图学家舍奈尔编绘地图时,把这块大洋称为“东方的印度洋”,这里“东方的”是和大西洋相对而言。到了16世纪末,另一名地图学家奥尔特利斯所绘制的世界地图集里,把“东方的”一词去掉了,简化为印度洋,这个名字一直沿袭下来了。

他们为什么把印度作为大洋的名字呢?原来在当时,由于历史条件的限制,人们还不能完全了解整个世界。那时在欧洲人眼中,印度是块富庶的宝地,一说到东方就是到印度,通往东方的航海之路也就是通往印度的航路。印度在欧洲人的心目中印象极深,于是他们就理所当然的把印度南部的广阔海面称为印度洋了。

黑海名称的由来

位于亚、欧之间的黑海名称的由来,人们一直认为是因为它的海水是黑色的,其实黑海里的水并不是黑色的,只有当海上刮6级以上大风时,它的颜色才变暗。

前苏联一位学者根据古文献考证出,最先使用“黑海”这种称谓的是黑海南岸的希腊人、波斯人、土耳其人。而这个地区的许多民族,有以不同颜色代



黑海

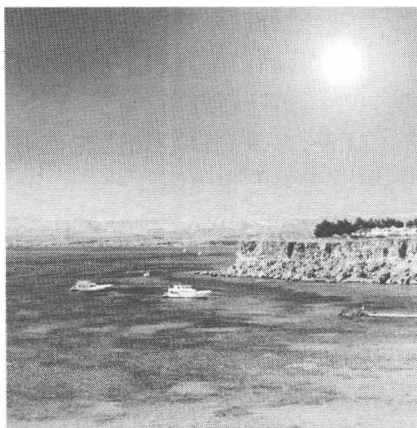
指东西南北的习惯:黄色为东,红色为南,蓝色或绿色为西,黑色为北。因为黑海在他们的北面,所以他们便把这片海域称做黑海了。

红海名称的由来

红海是中文对外文的意译,关于它的名称的由来有着各种各样的说法,而大多数的说法往往又同红色联系起来。

一种解释说因为红海里有许多色泽鲜艳的贝壳,因而使水色深红;一种解释说红海沿海地带上有大量黄中带红的珊瑚沙,使得海水变红;另一种解释是,红海温度高,光照充足,适宜生物的繁衍,所以红海表层海水中大量繁殖着一种红色海藻,由于数量庞大使得蓝蓝的海水看上去呈现微红色,于是得此美名。

第二种说法认为红海两岸岩石的色泽是得名的原因。在古代,人们由于交通工具和技术条件的制约,只能驾船在离岸不远的海面航行。他们发现红海两岸特别是非洲沿岸,是一片绵延不断的红颜色岩壁,在日光的映照下,岸上红光闪烁,反映入水中也使海水变红。红海由此而得名。



红海

第三种说法是把红海的得名和气候联系在一起。在红海海面上,经常有来自非洲大沙漠的西风吹来,送来一股股炎热的气流。气流中夹带的红黄色的尘雾常常笼罩着红海,天空一片昏暗。古代腓尼基人和希腊人航行到这里,看到红海这种奇异的景象,于是便将此海命名为“红海”。

第四种说法是因其地理位置而定,由于人们认为“红”是表示“南方”的意思,红海即为“南方的海”。

死海名称的由来

死海是位于约旦和巴勒斯坦之间的一个咸水湖。由于地势低洼、深陷,湖面低于地中海海面 392 米,湖水最深处达 400 米,是世界上陆地最低的地方。它东西宽 5 ~ 16 公里,南北长 75 公里。

死海是一个举世闻名的咸水湖,阿德西等高山的泉水和约旦河水汇聚在这里形成湖泊。长年累月,由于大量矿物质随着河水和泉水流到湖中沉积下来,越积越多,造成湖水含盐量高得惊人。

如果把各种盐类加在一起,那么死海水里的含盐量则高达 23% ~ 35%,这一数字是世界最高的,生物在这样的咸水湖中都无法生存,于是人们把它命名为“死海”。

因为湖水含盐量极高,造成水的比重大于人的比重,所以即使不会游泳的人掉到湖

中也不会沉底,甚至还可以躺在水面上看书或抽烟。

巴伦支海名称的由来

1596年5月,威廉·巴伦支为了寻找传说中通往西印度群岛的航道,带领由两艘船组成的探险队,从荷兰出发了。

1596年8月,巴伦支一行的船被浮冰围困于新地岛(今属俄罗斯)北岸。由于无法继续前进,船员们弃舟登陆,在岛上建起一间小屋,打算冰化之后继续前进。

后来,他们的海船不幸被冰块挤毁,而巴伦支又患了坏血病,不得已只得和大伙儿乘两只小船离开新地岛。

1596年9月20日,巴伦支逝世,后人为纪念巴伦支,把从挪威至新地岛之间的这片海域命名为巴伦支海。

白令海名称的由来

白令海位于太平洋的最北方,是一个扇形海域,是亚洲和美洲相隔的地方,也是美俄两国交界的地方。这片扇形海域是以丹麦航海家维图斯·白令的名字命名的。

1725~1743年,在俄国彼得大帝的授命下,白令曾两次来到这个海区,探测亚洲和美洲是否相连。白令第二次出航时,曾在阿拉斯加南部登陆。但返航时,其所乘船“圣彼得号”不幸触礁沉没,白令和30名船员遇难身亡。为了纪念这位航海者,便将这片海域命名为“白令海”。



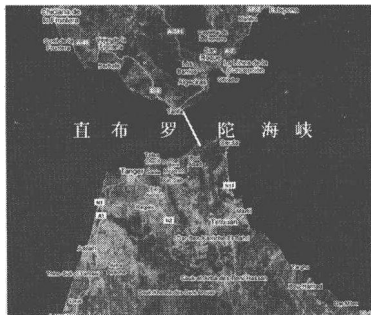
白令海

直布罗陀海峡名称的由来

直布罗陀海峡长约57公里,是世界著名的海峡,它位于西班牙最南端与摩洛哥最北端之间,是地中海的出海口,具有非常重要的战略地位。直布罗陀海峡因北岸的直布罗陀港而得名。

直布罗陀港是纪念阿拉伯将军塔里克·伊本·齐亚德取得的一次胜利而命名的。公元8世纪初,穆萨·伊本·努塞尔率领的阿拉伯军队入侵北非,一路所向无敌,一直打到今摩洛哥西海岸,并占领了重要港口丹吉尔,他任命其部将塔里克·伊本·齐亚德为丹吉尔总督。

公元711年,齐亚德又奉努塞尔之命,带领一支强大的军队乘船穿越海峡,直抵直布罗陀。登陆后,他们



直布罗陀海峡

在那里修建了军事要塞。为纪念这次渡海作战的胜利,阿拉伯人便把登陆的地方命名为“直布尔·塔里克”,阿拉伯语意为“塔里克山”,英文译名为“直布罗陀”。

此后,这个地方慢慢发展成为一个重要的港口,这个名字也就沿袭下来。

霍尔木兹海峡名称的由来

霍尔木兹海峡东接阿曼湾,西连波斯湾,是介于阿曼的穆桑达姆半岛和伊朗之间的一个大的海峡。由于它是波斯湾进入印度洋的必经之地,所以有“海湾的咽喉”之称。

关于它的得名,有几种不同的说法。一种说法是,霍尔木兹是公元3世纪至7世纪波斯萨珊王朝中一个国王的名字,“霍尔木兹”在波斯文中意为“光明之神”。该海峡起名为“霍尔木兹海峡”以示对国王的纪念。

另一种说法是,远古希腊时代,亚历山大大帝委任一个名叫霍尔木兹亚的将领为舰队司令。这个舰队曾穿过霍尔木兹海峡,并在海峡附近的一个无名岛上停泊。后来人们为了纪念这位司令,便以他的名字霍尔木兹亚来命名海峡和那个无名岛。以后,这个希腊人名慢慢阿拉伯化,变成了今日的霍尔木兹。

亚马逊河名称的由来

亚马逊河全长约6480公里,是世界上的第一长河。它起源于秘鲁境内安第斯山麓,横穿整个南美大陆,最后径直注入大西洋。亚马逊河的得名,可追溯到16世纪。

公元1541年,西班牙殖民者弗朗西斯科·奥雷利亚纳率领一支探险队,对亚马逊河进行全面考察。由于大河两岸森林密布,渺无人迹,又常有毒蛇猛兽出没,随船带的粮食吃光后,他们面临着饥饿的严重威胁。

正当一筹莫展之际,发现附近有一个印第安人的村庄。停船上岸后,他们疯狂地抢劫村里的粮食,与手持简陋武器的印第安人发生了激战。印第安人勇敢地予以还击,尤其是那些强悍英勇的印第安妇女,更给他们留下了深刻的印象。

奥雷利亚纳想起了希腊神话中一个名叫亚马逊的女人王国,王国里的妇女英勇善战。由此,奥雷利亚纳便把乘船航行过的这条世界最长的河取名为亚马逊河,并沿用至今。

也有人说:“亚马逊”来源于印第安语。在印第安语中,称大潮为“亚马逊奴”。由于海潮可以沿亚马逊河上溯1000多米而得名。

好望角名称的由来

好望角位于非洲的南端,是非洲最著名的岬角。“好望角”一词正式出现于1487年。

好望角初名“风暴角”。1486年葡萄牙著名探险家巴托罗·迪亚士奉葡萄牙国王约翰二世的命令,率探险队沿非洲西岸向南航行,寻找通往东方的航路。

迪亚士首次到达非洲南端,在那里遇到了特大风暴,他乘坐的帆船几乎沉没在惊涛骇浪中,最后飘落在一个无名的岬角岸边,并被迫返航,迪亚士就将其称为“风暴角”。

回国后迪亚士向国王汇报了到达“风暴角”的情况。国王认为这样命名会挫伤探险家的积极性,不利于进一步探索通往东方的航路;并认为只要越过这一岬角,就有希望开辟一条新航路。所以,他在1487年正式将“风暴角”改名为“好望角”。

英国国名的由来

英国的全称是大不列颠及北爱尔兰联合王国。大不列颠是英国本土最大岛屿的名称,与爱尔兰岛和周围5500个小岛合称不列颠群岛。

不列颠一词来源于古罗马,那时人们称该岛为“不列敦尼亚”。大不列颠岛最古的名称是“阿尔比恩”即“白”的意思,这是由于大不列颠岛东南沿海岩石为白色而得名。

北爱尔兰指的是爱尔兰岛的北部。爱尔兰是因爱尔兰人得名,其原意为“西方的”或“绿色的”。

我国称大不列颠及北爱尔兰联合王国为英吉利,通称英国,该名来自英格兰一词。英格兰只是大不列颠岛上三个地区之一(三个地区即北部的苏格兰、南部的英格兰、西南的威尔士),它因日耳曼部族盎格鲁人得名。

“标枪之国”——法兰西

在罗马帝国的统治日趋衰落时,莱茵河下游涌现了一队擅使标枪的族人。这伙强悍的族人便是日尔曼族的法兰克人,他们祖上一直是过着游牧民族的生活方式。到了5世纪,秉性好斗的他们终于组织起来,靠抢占其他弱小部族的草地、家畜、奴隶、谷物等等为生。他们使用的武器是投掷标枪,其长虽然不过120~130厘米,但是枪尖异常锋利,一旦把它用力掷出去,绝对能穿透对方的盾牌和甲冑。为了掠夺财物,他们一路南下到塞纳河畔,进而到卢瓦尔河沿岸的广大地区,而这些地方也都成了他们的地盘。由于他们擅使标枪,并以标枪为荣耀,这种被称为法兰卡(franca, franka)的标枪,渐渐成了人们称呼他们的族号,这也就是法兰克族的来历。

后来在法兰克人建立了查理曼帝国,这个帝国又分裂为三部分,一是法兰西,一是德意志,一是意大利。法兰西就是现在法国的雏形。

意大利名称的由来

关于意大利国名的由来主要有两种说法较为流行。一种说法是,在远古的时候,意大利南部的卡拉布利亚区被人们习惯称做“威大利亚”(Vitalia)。

“威大利亚”的意思是小牛生长的乐园。逐渐地,当地居民根据读音的习惯把字母“V”省略了,这样就成为Italia,即“意大利亚”。

到公元前5世纪的时候,这个名字传遍了整个亚平宁半岛,并在某种程度上成为半岛的名称。

公元前6世纪,罗马共和国正式把亚平宁半岛命名为意大利亚。在英文中 *Italia* 作 *Italy*; 中国译名是从英文转来的,所以写作“意大利”。

另一种说法是,意大利的名称是由一个古代部落名字演变而来的。古希腊人最早到达亚平宁半岛的普利亚地区附近后,把这里的维图利部落称为 *Italo*i。后来罗马人统治时沿用了这个名称,并把它作为半岛上很多部落的共同称呼。因此, *Italia* (*Italo*i 的拉丁文写法) 这个名称产生了。

19世纪,撒丁王国艾曼努尔二世与其父王,奋起反抗外国势力的干涉,与拿破仑三世携起手,基本上实现了半岛的统一。

为给这个统一的国家选择一个合适的名称,艾曼努尔二世选中创建罗马共和国的意大利人的民族名,把它作为统一国家的名称。现在的意大利共和国继承了这一称呼。

西班牙国名的由来

西班牙位于欧洲西南部伊比利亚半岛。古希腊人称 *Liberia*, 古罗马人称 *His-pania*, 其国名由来与这两个词很接近。

西班牙国名的来历,有两种说法。一种是取自15世纪末诞生在伊比利亚半岛上的伊斯帕尼亚王国的国名,而该国国名又缘于罗马统治时代的半岛地名希斯帕尼亚(*Hispania*)州。古名希斯帕尼亚是一个腓尼基地名。腓尼基人和迦太基人曾在西班牙沿海一带建立过殖民地,他们把该地叫斯潘(*SPan* 或 *szpa*),意为“兔子”,因为这里野兔成群。

新地名伊斯帕尼亚的产生,是由于这一地区的拉丁语方言已不再发罗马地名希斯帕尼亚中的 *H* 音。而伊斯帕尼亚以后经讹传,又演变成现在的埃斯帕尼亚。

英语和荷兰语则省掉罗马地名希斯帕尼亚语头的 *Hi* 音节,把它读作西班牙(*Spain*)。这些岛域是位于印度以西的西半球,便称它们为“西印度群岛”了。

另一种说法是来源于希伯来—腓尼基语 *Espana*, 意为埋藏,转义为矿藏、埋藏的财富。因为伊比利亚半岛盛产黄金、银、铜等,令腓尼基人羡慕不已,因而用“*Espana*”命名。

“银子之国”——阿根廷

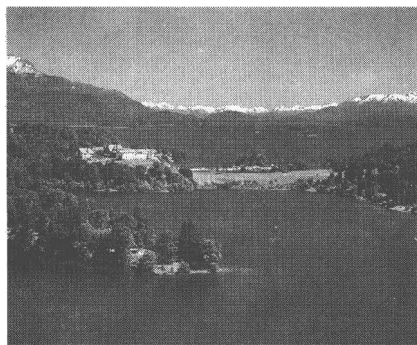
1526年,一位50岁的意大利人伫立在一艘停泊在南美大陆南部河湾的船头上,只见他舒展开满是皱纹的脸庞,虔诚地感谢上帝终于把好运降临于他。

他可谓人生曲折。青年时代,便同父亲远涉重洋到英国经商,后来受时势诱惑,父子俩弃店登船,成为航海探险家。第一次出航,英国国王亨利七世曾鼎力资助,要他们探寻出通往印度的航道。不幸航行方向偏离,结果船驶至不毛之地格陵兰岛,海面又被冰块迅速封锁住了,父亲因心力交瘁死在船上。之后他百般努力,却不敢再回英国交差,躲到了西班牙。不久,亨利七世死去,他才重返英国,继位的国王亨利八世依然信任他,出巨

资委派他再度探寻通往印度的航路。然而,似乎老天不长眼,他又遭到失败,这位叫卡博特的意大利人只好依旧流亡到西班牙。值得庆幸的是他得到了西班牙国王的青睐,卡洛斯一世因听信科尔斯报告说南美有大银山,便慷慨地借船给他,让他来南美探出银山之处。

现在,他似乎已看到河岸边储藏丰富的银矿,因为他的船只驶到这里,沿途河岸上的印地安人身上佩带着众多的白银首饰,并且毫不犹豫地拿出银子换取卡博特随身携带的物品。卡博特想象着国王闻讯后的欢喜模样,他得意地把这条宽阔的河流命名为银子之河。

然而,据后世探明,该河岸根本无银矿,有的只是一望无际的大草原。后来,许多西班牙移民看中了这片草原,迁此定居。18世纪末,拿破仑侵占西班牙,使其失去了统治殖民地的力量,加之欧洲各地的人不断地涌进这里,人数剧增。就这样,该地区在1810年宣布独立,取河流的“银子”之意,为阿根廷共和国,用英语读音则为阿根廷共和国。事实上,“银子之国”根本无银可言。



阿根廷

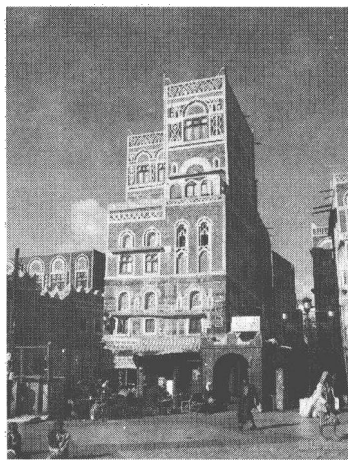
指右为南的国家——也门

在伊斯兰教统治阿拉伯半岛时期,如果你要阿拉伯人表示方位的话,他们会面向东而立,然后将南称为右,将北称为左。这是因为每每教徒们来到半岛中部的麦加神殿从正面参拜时,他们面朝东方,而右手方向则是一片与沙滩相连的土地,也就是他们称作阿尔·亚曼(Alyaman,南方)的地区,因此他们已习惯把右指为南。

阿尔·亚曼是块极其富饶的土地。阿拉伯半岛的南端自古以来就是欧洲各国通向东南亚的门户,那时印度出产的香料和宝石在欧洲极受欢迎,价格也相当昂贵,这里的居民便利用天然条件与他们进行贸易往来,经商致富,发了大财,可以说他们个个殷实富足。

到了19世纪苏伊士运河开通以来,这里又变成一块战略要地。1839年英国占领亚丁后,并向附近地区扩张,在该地区设立军事、贸易基地,不久就把周围的苏丹国、酋长国和教长国控制在其影响之下。自此以后,按照英语的读音,阿尔·亚曼被称为也门地区。

第一次和第二次世界大战后,该地区获得独立,宣告国名“也门”,其意既可指南方,也可指右边。



也门

山姆大叔的由来

1961年,美国国会正式通过决议,确认“山姆大叔”是美国的象征。那么,这个称号是怎么来的呢?

山姆·威尔逊曾是纽约州一个小镇的肉类包装商。1812年英美战争时,他曾负责为美国军队供应食品,州议会为了表彰他在战争中的功绩,通过一项提案,命名山姆大叔为州的“爱国者”。

威尔逊在被命名为“爱国者”后,又担任了战争期间的食品检查官,凡是运往前线的食品经他检查合格后,他就在箱子外面打上“US”(美国)的印记。前线战士们戏谑地将“US”解释为 Uncle Sam(山姆大叔的名字)。

“山姆大叔”称呼中两个词的开头字母为U和S,恰好与美国国名的英文缩写一模一样。于是,人们根据这一巧合,就把“山姆大叔”当作了美国的绰号。

约翰牛的由来

有些文章中常用“约翰牛”一词代表英国。可约翰牛(John Bull)这个雅号是英国人自己起的。

1712年,英国宫廷御医兼作家约翰·阿布斯诺特写了一本书,名叫《约翰牛本事》,作者借此书抨击民权党(英国自由党前身)搜刮民脂民膏为大英帝国扩张服务的好战政策。书中主人公约翰牛生性残忍、冷酷、自私而桀骜不驯,作者在书中把他暗喻为英国。

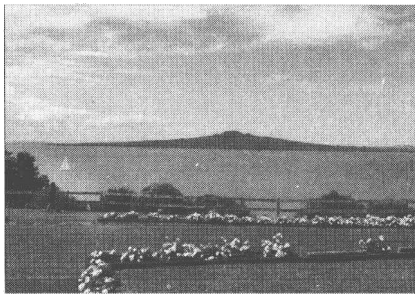
“约翰牛”最初的形象是一个身强力壮的中年船长,他满脸横肉,盛气凌人,好像随时准备同人挥拳格斗,表现了英国人当时在世界上不可一世的地位。

到了美国人的“山姆大叔”以一个企业家的样子问世以后,“约翰牛”就变成了一个宽脸膛,五短身材,火红的络腮胡子,头戴宽边礼帽,足登翻口皮鞋,上着夹克衫,下穿麂皮长裤的年过半百而发福了的人。完全是一副饱经世故的实干家样子。

新西兰国名的由来

最初迁入新西兰的居民是面貌与中国人差不多的毛利人,故称新西兰为“毛利人群岛”。

1642年1月13日荷兰航海家塔斯曼发现新西兰南岛。他误认为该岛是接近南美洲的斯塔滕岛的一部分,很像丹麦首都哥本哈根所在地的西兰岛,故后来将其取名为“新西兰”,意为“新的海中陆地”。



新西兰

加拿大国名的由来

传说在16世纪初,法国探险家卡蒂埃乘船横渡大洋驶抵加拿大。上岸之后,在印第安人的村庄里碰到了易洛魁部落的一个酋长。他上前询问酋长这是什么地方,也许是语言不通的缘故,这个酋长指了指周围的棚屋,高声说道:“加拿大!”意思是说“这是棚屋”。但卡蒂埃以为酋长说的是整个地区的名字,于是赶忙把字音记了下来,没想到“加拿大”竟然变成这个国家的国名。

还有一种说法“加拿大”原为印第安人一个村庄的名字,后来成为周围一地区的统称,最后成为国名。

加拿大曾被法、英殖民者称为“新法兰西”和“英属北美洲”,直到1867年加拿大成为英联邦的自治领土,才恢复了“加拿大”的旧称。



加拿大

澳大利亚的由来

澳大利亚全称“澳大利亚联邦”,位于太平洋西南部与印度洋之间,由澳大利亚大陆和塔斯马尼亚等岛屿组成。

其国名源于拉丁文 *australis*,意为“南方的土地”。大约在公元150年,希腊地理学家就曾意识到南半球有一块土地,并将想象中的这块土地称作“未知的南方大陆”。

1531年法国制图学家奥龙斯·菲纳在他绘制的世界地图中,也设想南方有个大陆,称 *Terra Australis*,意即南方的陆地。

1605年,荷兰人威廉·扬茨第一个到达澳大利亚西海岸,但他不知这就是那南方大陆。17世纪中叶,荷兰东印度公司的船只和人员多次到达澳大利亚的西部海岸,他们把西部海岸命名为新荷兰(*New Holland*)。1769年,一位英国船长又把沿澳大利亚海岸航行过的东南部和东部海湾地区称为新南威尔士。

到19世纪初叶,另一船长马修·费林德发现从澳大利亚西海岸,到澳大利亚东南和东部海湾地区之间,有一条连续不断的南海岸线,这才意识到澳大利亚是一块大陆。他在1814年7月17日出版了《南方大陆之行》一书,建议这个大陆应该叫澳大利亚,其名称来自拉丁文 *australis*(南方的)。

1817年麦阔里总督采纳了这个建议,从此澳大利亚才成为官方正式使用的名称。1901年1月1日,正式组成“澳大利亚联邦”。

尼泊尔国名的由来

尼泊尔王国位于喜马拉雅山中部南麓。处于中印两大国之间。关于“尼泊尔”一词的含义,至今有种种解释,也流传着不少传说。

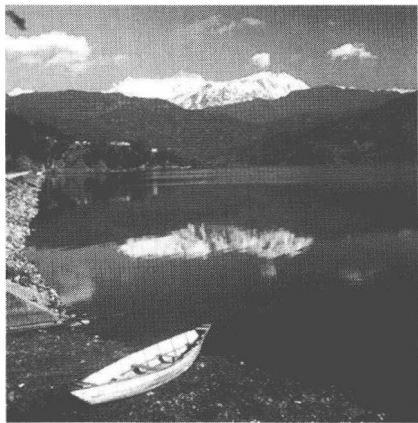
有的说,在藏语里,“尼”的意思是“家”,“泊尔”的意思是“羊毛”,两词合起来是“羊毛之家”。

有的则说,尼泊尔源于藏语 Niyampal,意为“神圣的土地”。还有人说,“尼”是“中间的”,“泊尔”是“国家”,尼泊尔就是“中间的国家”的意思,其余的说法还有许多。

尼泊尔的得名,还流传着一个有趣的传说:古时候,加德满一带生长着一片茂密的原始森林,几个牧牛人生活在这莽莽林海之中。他们饲养的奶牛,个个体大膘肥,每天都能挤出大量的乳汁。

可是有一天,一只最好的母牛不知何故拒绝挤奶,并跑向森林深处,牧牛人赶快追了上去。母牛跑到很远的地方才停住脚步,这时它的乳汁竟自动流起来。见此情景,牧牛人惊奇万分,便要上前察看究竟,谁知母牛却突然没入地中一下踪迹全无了。

牧牛人连忙挖刚才牛站着的土地,此时地下忽地冒出熊熊的火焰,把他们围住了。还好,住在此地不远的河谷里的一个叫“尼”的隐士,看到火光冲天,便前来抢救,他阻止了火焰。所以人们传说,尼泊尔的“尼”即指的是那位隐士,而“泊尔”则是“保护”或“抢救”的意思。



尼泊尔

新加坡国名的由来

新加坡市为新加坡共和国的首都,古称单马锡。此外新加坡也被称为叻坡、叻埠或石叻。

由单马锡改称新加坡,大约是在 1160 年。“新加”一词在马来语中是“狮子”的意思,“坡”是“岛”的意思。据《马来纪年》记载,相传室利佛逝王国的王子室利·帝利盘那,即“吉祥三界王”,有一次在新加坡狩猎时,发现一处洁白的沙滩,听随从说是单马锡,便走过去。

这时,突然一只比公羊大、黑头红身、胸生白毛的野兽疾驰而过。王子问侍从是何怪兽,侍从随口称是狮子。王子认为这是吉祥之地,决定在此地建国。

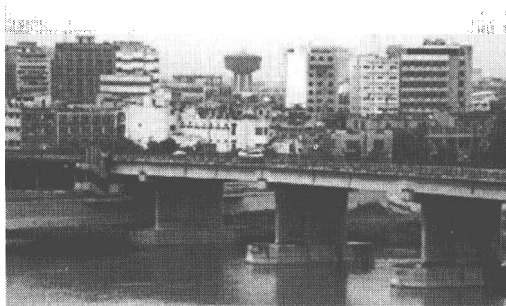
随后,王子在这里建成一座城市,并被命名为“僧加补罗”,其梵文之意是“狮子”,马来语称“新加坡”,就是狮城的意思。

19 世纪初,新加坡沦为英国殖民地后,称为新加坡。1965 年 8 月 9 日正式成立“新

加坡共和国”。

伊拉克国名的由来

伊拉克为世界古代文明发祥地之一,公元前 4700 年起,先后建立了苏马连王国、巴比伦王国、亚述帝国和后巴比伦王国,后被并入波斯帝国。7 世纪,并入阿拉伯帝国。17 世纪初,成为奥斯曼帝国领土的一部分。1920 年沦为英国委任统治地。1921 年 8 月成为独立的伊拉克王国。1958 年 7 月 14 日,成立伊拉克共和国。伊拉克国名由来,说法有很多种。在阿拉伯语中,伊拉克的含义是“陡崖”。伊拉克位于美索不达米亚平原上,但平原的西南边缘和阿拉伯沙漠交界的地方有石灰岩峭壁,高达 7 米左右,其中很长一段和幼发拉底河平行。这些峭壁和平原形成鲜明的对比,于是人们便称这片地区为“伊拉克”,并成为国名。



伊拉克

“伊拉克”一词,在阿拉伯语中为“血管”之意。由于幼发拉底河与底格里斯河及其汇合成的阿拉伯河连成的水网,在古代伊拉克这片肥沃的平原上,布局形如人体的血管。所以,古阿拉伯人将其称为“伊拉克”。

单就“伊拉克”一词本身来说,有“低地”、“耕耘的土地”之意。由于这一地区的北部横亘着亚美尼亚高原,东部和西部分别为伊朗高原和阿拉伯高原环绕,形成宽仅 100 公里,长有 600 公里的细长的伊拉克低地,故获得这一称号。

纽约名称的由来

1609 年,荷兰东印度公司的英国籍雇员亨利·哈得逊驾船来到了纽约湾。并从纽约湾继续北上,第一次深入那条河流,与两岸印第安人贸易。在此以后,欧洲人把这条河命名为哈得逊河。

1624 年,一艘荷兰船“新尼德兰号”把 30 户荷兰人运到哈得逊河口。他们在这里开辟了一块殖民地,命名新尼德兰。

在新尼德兰南边不远的地方有一个小岛叫做曼哈顿岛。1626 年,新尼德兰总督把该岛从印第安人手中买了下来,然后着手在岛上建立城堡,以自己的国都把它命名为新阿姆斯特丹——即纽约的前身。

1664 年,英国人与新阿姆斯特丹的荷兰人作战,结果荷兰人战败,被迫交出城堡。新阿姆斯特丹被英国人占领后,名字也改成了“新约克”(New York)——纽约。

金边城的由来

柬埔寨的古都是举世闻名的吴哥,只是到了1434年,金边城才被柬埔寨国王蓬黑阿·亚特选作新都。国王为何迁都金边?这期间有一段故事。

1372年前后,在洞里萨河畔的一座山岗上住着一位富有的信奉佛教的寡妇,名叫奔夫人。在一个涨水季节的早晨,有一棵大树漂到奔夫人住处附近,遇到漩涡不能走脱。

奔夫人便召集乡邻,把树打捞到岸上。这时,发现这棵大树是个奇异的空心树,在树心里有四尊铜佛像和一尊石佛像。大家都认为这里是个圣地,连佛都想迁到此地居住。

于是,奔夫人就请了村民把这座山岗加高,成为一座高山,并且在山峰上修建了一座宝塔安放五尊佛像。此后,人们称这座山是奔夫人山。这座山在华语译音里就称为金边。

大约60年后,国王蓬黑阿·亚特有意把京都迁离靠边境太近、易受外族侵犯的吴哥,便派遣官员和高僧到各地寻找适于建新都的地方。到了金边,他们看到此地位于洞里萨河和湄公河汇流处,风景秀丽,土地肥沃,交通方便,地势适合定都。

后来又听当地居民讲述了奔夫人的故事一致认为把京都迁到金边也符合佛的心意。于是,他们返回吴哥把耳闻目睹的情况写成奏章呈递国王。国王看了大喜,于是就迁都到了金边。



金边城

罗马名称的由来

意大利首都罗马,是欧洲最古老的城市之一,其城名的由来流传着一个有趣的传说。相传希腊人攻占了特洛伊城,特洛伊王子一家逃至台伯尔河畔寻地安身。后来,特洛伊王子的后裔西尔维娅做了战神马尔斯的妻子,生下一对双胞胎兄弟罗马路斯和里穆斯。

当时的国王得知后,派人杀死西尔维娅,还残忍地把两个无辜的幼儿放进篮筐中扔到波涛汹涌的台伯尔河,企图以此永绝后患。但幸运的是篮筐被冲到岸边。由于是神的后裔,所以一只母狼跑来,用狼乳哺喂这两个婴儿。从此,兄弟二人就一直和狼群共同生活。

直到有一天,一个好心的猎人发现了孪生兄弟,把他们从狼群中救走,并抚养成成人。兄弟俩长大后,变得和父亲战神马尔斯一样力大无穷、武艺惊人。他们通过神谕知道了身世后,便杀死了国王,为惨死的母亲报了仇。后来罗马路斯在母狼哺育他们的台伯尔河畔建城,并用自己的名字罗马来作城名。

雅典名称的由来

希腊首都雅典的名字是根据古希腊神话中雅典娜的名字命名的。在古希腊神话中,雅典娜是奥林巴斯众神中的一位主要的神,由“万神之王”宙斯和“智慧女神”莫蒂斯所生,是威力和智慧的化身,被尊为智慧之神,又是“明眼女神”、农业和园艺的保护神。

传说这个城市建成以后,雅典娜和海神波赛冬都争夺此城的拥有权。众神表示谁能给人类一件有用的东西,就以谁为这座城市的保护神,并以其名字命名城市。

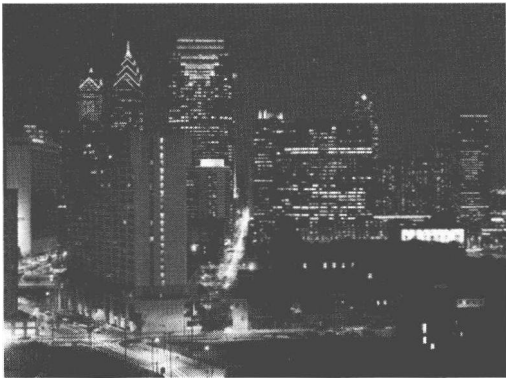
波赛冬用他的三叉戟猛刺了一下岩石,岩石中跳出一匹战马,这是“战争”的象征;雅典娜用她的长枪敲一下岩石,岩石中变出一支金苹果,象征着和平。于是众神判雅典娜得胜,城市归了她,并以她的名字命名。

旧金山的由来

世界上被称为“金山”的两个地方,都与采金活动有关,其中一处是美国的旧金山(圣弗兰西斯科)。18世纪时,这地方也确实挖出了不少金子,但挖空之后,淘金者逐渐转移,因而这地方叫做旧金山。

19世纪中期,有个叫哈格雷夫斯的人,发现澳洲悉尼的土质与美国加利福尼亚的泥土相似,既然加利福尼亚有金矿,澳洲也应该有。这一发现轰动了悉尼城。人们涌向金矿,采金所需的物资和食品价格顿时飞涨。1869年,人们在墨尔本附近发现一特大金块,有70多公斤,因而墨尔本被称为新金山。

不过,旧金山已成为固定的地名,而新金山则只是与旧金山相对的俗称而已,地名仍叫墨尔本。



旧金山

洛杉矶地名由来

洛杉矶位于美国西南沿海,是美国第三大城市,其得名与宗教有关。

1769年8月2日,西班牙教士胡安·克雷斯皮随加州总督加斯帕尔·德·波尔托拉到此探险,正好前一天是天主教的圣母节,于是他们称其驻地一带为“崇敬的天使女王圣母玛利亚给予一小块土地的村庄”。

1779年在此设移民点,1781年建立城镇,均用上述全称。但通常只用其缩写 Los Angeles,意即“天使”,音译则为“洛杉矶”。

白宫的由来

白宫位于美国首都华盛顿北面的宾夕法尼亚大街,包括建筑和园林在内,占地 18 英亩,主楼是幢三层的白色楼房。

白宫是由建筑师詹姆士·贺朋设计的。据说贺朋受了一座爱尔兰宫殿的影响,把白宫也设计成类似宫殿的建筑。这项建筑工程在 1792 年开始动工。

1800 年,美国第二届总统约翰·亚当斯夫妇启用这座建筑。1814 年,这座建筑不幸失火。火灾之后,为了消除火烧的痕迹,整个建筑被涂成白色。1901 年,第 26 届总统西奥多·罗斯福给这座建筑命名“white house”,意即“白色的房屋”。后人根据这幢楼的颜色,称它为“白宫”。



白宫

自由女神像的由来

自由女神像是“自由照耀世界之神”的俗称。它坐落在美国纽约赫德森河口的“自由岛”上。

这座世界上独一无二的巨型铜像,是法国为纪念美国独立 110 周年和美国独立战争期间的美法联盟,赠送给美国的珍贵礼物。

在美国南北战争后,由法国历史学家爱德华·德·拉布莱伊提出铸像建议,由法国人民捐款,由法国艺术家奥古斯特·巴托第设计并主持建造,像内铁架由设计巴黎铁塔的工程师埃菲尔设计。

据说,女神像的模特儿是艺术家的妻子尚奈密丽,面貌是艺术家母亲的脸型。巴托第从 1874 年开始设计,到 1884 年 5 月全部工程才告完成。



自由女神像

1885 年 6 月,自由女神像被分装成 210 箱,用法国拖轮运至纽约。这尊像高为 46 米;连同基座在内,总高 92 米。重 225 吨。女神握着火炬的右臂高插入云;左臂面刻着“1776 年 7 月 4 日”字样,标明宣言发表的日期;脚上残留着被挣断了的铁链,气宇轩昂,神态刚毅,宣布获得自由,故称为“自由女神像”。像内有 22 层,电梯可升至 10 层平台上,再循盘梯可达巨像冠部的望台。

巨像的底部建筑为美国移民博物馆。1886 年 10 月 28 日,由美国总统克利夫兰主持揭幕。

雄狮凯旋门的由来

雄狮凯旋门是世界最大亦是最著名的凯旋门,它位于现在法国巴黎戴高乐广场上,它在法国人民心目中是爱国主义感情和民族荣誉的象征。

1805年12月2日,法国皇帝拿破仑一世在奥斯特利茨战役中大败奥俄联军,取得战争史上的辉煌胜利。为庆祝胜利,他决定在星形广场修建凯旋门,以纪念自己凯旋。凯旋门由法国著名建筑师查尔格林设计,整个设计按拿破仑的要求体现了帝国风格。凯旋门于1806年动工,1830年7月29日竣工。

后来,雄狮凯旋门成为法国纪念在世界大战中为国牺牲战士的场所,因而更为法国人敬重。



雄狮凯旋门

伦敦塔桥的由来

伦敦塔桥凌空横架于泰晤士河上,始建于1884年,竣工于1894年,是一座25孔的双层桥。桥上层供人通行,下层可自由开闭,供船只往来,正桥全长62米,距水面高为42米,正桥两端各有一塔,雄踞泰晤士河两岸,因而谓之塔桥。

1981年~1982年,伦敦集资500万英镑重修了这座著名塔桥。为减轻桥的自身重量,采用玻璃纤维装饰板取代了原来的铸铁装饰板,大桥的石料也改换了塑料制品。原先驱动大桥的活动桁架开合的动力是蒸汽,现在则改为电力。

此外塔桥还装设了电梯,游人瞬息之间便可抵达桥面,从而使得塔桥观光更加吸引人。塔桥已成为英国的重点文物。

比萨斜塔的由来

意大利比萨的大理石塔,是向一边倾斜的奇特的塔。它于1174年8月9日开始兴建,持续了100多年后才建成。

该塔开始建造时本是笔直向上的,但造到第三层时,由于建筑师对地质结构不太了解,土层强度很差,而用大理石砌筑的塔身又重又高,加上基础仅3米深,故造成了塔的不均衡下沉而发生倾斜,工程因此而被停止。

直到100多年后才又继续施工。为防止倾斜,施工时尽量设法将塔的重心转移。但由于塔身底部三层倾斜已成事实,故全塔建成后,塔顶中心还是偏离了垂直中心线2.1米,而且随着时间的流逝,塔身还在不断地倾斜。

埃菲尔铁塔的由来

埃菲尔铁塔因其设计者而得名,它是巴黎市的标志,也是法国的象征。

1880年,法国刚刚从普法战争的失败中恢复过来。为了显示国力,决定在1889年法国大革命100周年之际举行世界博览会。为此,需要在塞纳河畔的战神广场上修筑一座300米高的铁塔。政府组织了一个专门的委员会来征求高塔图案,应征的图案达700多件,最后埃菲尔的图案被选中。

铁塔的破土典礼于1887年1月28日举行。1889年3月20日,铁塔落成,同年3月31日,举行竣工庆典。在博览会上铁塔出尽了风头。为了永久地纪念铁塔的设计者,政府于是将其命名为埃菲尔铁塔。

华尔街的由来

华尔街位于美国纽约市曼哈顿南端,西起百老汇的三一教堂,东到东河码头,是一条不到半英里长的弯曲街道。街口右边第一幢大楼墙上嵌着一块铜匾,上面写着“纽约的里程碑”,记述了华尔街的来历。

1653年,这里是纽约市的北部边界。荷兰殖民主义者统治北美时期,为了防止印第安人的袭击,从百老汇到东河码头一线,筑起一道木头栅栏的围墙。后来,英国殖民者取代了荷兰的统治,拆除了围墙,建成一条宽约36英尺的街道,由于先前这里是一道墙,故称“墙街”,音译就是“华尔街”。

华尔街主要因它是美国甚至世界金融的神经中枢而闻名世界。如今的华尔街已经成为美国亿万富豪的代名词。

唐宁街的由来

英国伦敦白厅大街上一条短而窄的横街,叫做唐宁街,由于“唐宁街10号”是英国首相官邸,内阁会议一般都在这里召开,于是,人们便常用唐宁街作为英国首相府的代称。

唐宁街已有二百多年历史。它是在17世纪中叶以英国外交官乔治·唐宁命名的。

据《大英百科全书》记载,此人骄横、卑鄙、贪财,善于谄媚和见风使舵,曾在克伦威尔和查理二世手下任职,并赚取了大量不义之财。他购置了大片地产,建造了很多房舍,连成一条街,便为“唐宁街”。

18世纪英王乔治二世在位期间,把唐宁街10号和11号两幢三层楼收归皇室所有。从18世纪30年代起,“唐宁街10号”便成为首相官邸,11号是财政大臣官邸。

唐人街的由来

华侨或外籍华人在他们生活的城市,往往聚居在一条街或一个区,这样的地方被称

为“唐人街”。例如,美国的旧金山、纽约、华盛顿、费城、芝加哥、洛杉矶,加拿大的温哥华,澳大利亚的悉尼,菲律宾的马尼拉等城市都有“唐人街”。那么,为什么华侨或外籍华人居住的地方称为“唐人街”呢?

我国唐代前期国势强盛,其影响波及国外。《明史·外国真腊传》写道:“唐人者,诸番呼华人之称也。凡海外诸国尽然。”清诗人王渔洋在《池北偶谈·汉人唐人秦人》中也说:“昔予在礼部,见四泽进贡之使,或谓中国为汉人,或曰唐大。谓唐人者,如荷兰、暹罗诸国,盖自唐始通中国,故相沿云尔。”可见海外各国对中国人早有“唐人”的称呼。华侨亦自称“唐人”,更有把其所穿服装也称作“唐装”者。

英语中的 Chinatown 译成中文为“中国城”或“华埠”,但多数人习惯译为“唐人街”。



唐人街

地理之最

唯一没有海岸线的海——马尾藻海

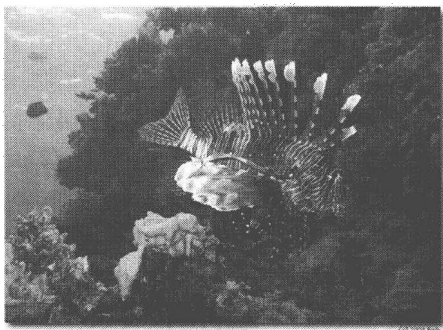
马尾藻海又称萨加索(葡语葡萄果的意思)海,是大西洋中一个没有岸的海,大致在北纬 20°~35°、西经 35°~70°之间,覆盖大约 500~600 万平方公里的水域。马尾藻海围绕着百慕大群岛,与大陆毫无瓜葛,所以它名虽为“海”,但实际上并不是严格意义上的海,只能说是大西洋中一个特殊的水域。

世界上的海大多是大洋的边缘部分,都与大陆或其他陆地毗连。然而,北大西洋中部的马尾藻海却是一个“洋中之海”,它的西边与北美大陆隔着宽阔的海域。其他三面都是广阔的洋面。所以它是世界上唯一没有海岸的海。因此也没有明确的海洋划分界线。马尾藻海的位置大致介于北纬 20 度~35 度、西经 30 度~75 度之间,面积约有几百万平方公里,由墨西哥暖流、北赤道暖流和加那利寒流围绕而成。

在马尾藻海的海面上,布满了绿色的无根水草——马尾藻,仿佛是一派草原风光。在海风和洋流的带动下,漂浮着的马尾藻犹如一条巨大的橄榄色地毯,一直向远处伸展。除此之外,这里还是一个终年无风区。在蒸汽机发明以前,船只只得凭风而行。那个时候如果有船只贸然闯入这片海区,就会因缺乏航行动力而被活活困死。所以自古以来,马尾藻海被看作是一个可怕的“魔海”。

马尾藻海远离江河河口,浮游生物很少,海水碧青湛蓝,透明度深达 66.5 米,个别海区可达 72 米。因此,马尾藻又是世界上海水透明度最高的海。

马尾藻海上大量漂浮的植物马尾藻属于褐藻门、马尾藻科,是最大型的藻类,是唯一能在开阔水域上自主生长的藻类。这种植物并不生长在海岸岩石及附近地区,而是以“木筏”的形式漂浮在大洋中,直接在海水中摄取养分,并通过分裂成片、再继续以独立生长的方式蔓延开来。据调查,这一海域中共有八种马尾藻,其中有两种数量占绝对优势。以马尾藻为主,以及几十种以海藻为宿主的水生生物又形成了独特的马尾藻生物群落。马尾藻海的海水盐度和温度比较高,原因是远离大陆而且多处于副热带高压带之下,



马尾藻海

少雨而蒸发强;水温偏高则是因为暖海流的影响,著名的湾流经马尾藻海北部向东推进,北赤道暖流则经马尾藻海南部向西部流去;上述海流的运动又使得马尾藻海水流缓慢地作顺时针方向转动。

马尾藻海中生活着许多独特的鱼类,如飞鱼、旗鱼、马林鱼、马尾藻鱼等。它们大多以海藻为宿主,善于伪装、变色,打扮得同海藻相似。最奇特的要算马尾藻鱼了。它的色泽同马尾藻一样,眼睛也能变色,遇到“敌人”,能吞下大量海水,把身躯鼓得大大的,使“敌人”不敢轻易碰它。

最著名的涌潮——钱塘江潮

钱塘江,自古以来被称为“天下奇观”,农历八月十八是一年一度的观潮日,最好的地方是海宁市的盐官镇。古称浙江、渐江、罗刹江和之江,是祖国东南名川,浙江省最大河流。钱塘江全长 605 公里,流域面积 48887 平方公里,流经杭州市闸口以下注入杭州湾。江口呈喇叭状,海潮倒灌成著名的“钱塘潮”。

钱塘潮的特色包括三种:交叉潮、一线潮和回头潮。长期的泥沙淤积,在江中形成一沙洲,将从杭州湾传来的潮波分成两股,即东潮和南潮,两股潮头在绕过沙洲后,就像两兄弟一样交叉相抱,形成变化多端、壮观异常的“交叉潮”;盐官位与河槽宽度向上游急剧收缩之后的不远处,东、南两股潮交会后刚好成一直线,潮能集中,潮头特别高,通常为 1~2 米,有时可达 3 米以上,这就是“一线潮”的奇观;从盐官逆流而上的潮水,将到达下一个观潮景点老盐仓。老盐仓的地理环境不同于盐官,盐官河道顺直,涌潮毫无阻挡向西挺进,而老盐仓的河道上,出于围垦和保护海塘的需要,建有一条长达 660 米的拦河丁坝,咆哮而来的潮水遇到障碍后将被反射折回,在那里它猛烈撞击对面的堤坝,然后以泰山压顶之势翻卷回头,落到西进的急流上,形成一排“雪山”,风驰电掣地向东回奔,声如狮吼,惊天动地,这就是“回头潮”。



钱塘江潮

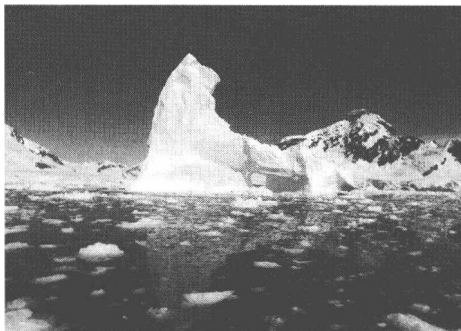
钱塘秋潮如此之盛的原因,主要是其独特的地理条件。钱塘江外杭州湾,外宽内窄,外深内浅,是一个非常典型的喇叭状海湾。出海口江面宽达 100 公里,往西到澉浦。江面骤缩到 20 公里。到海宁盐官镇一带时,江面只有 3 公里宽。起潮时,宽深的湾口,一下子吞进大量海水,由于江面迅速收缩变窄变浅,夺路上涌的潮水来不及均匀上升。便都后浪推前浪,一浪更比一浪高。到大夹山附近,又遇水下巨大拦门沙坝,潮水一拥而上,掀起高耸惊人的巨涛,形成陡立的水墙,酿成初起的潮峰。

其实并不是所有喇叭状的海湾都能产生涌潮。海宁大潮的形成,还有一些其他原因。浙江沿海一带,夏秋之交,东南风盛行,风向与潮波涌进方向大体一致,风助潮势、推波助澜;潮波的传播在深水中快,在浅水中慢,钱塘江由深变浅的特点极为突出,这种特

殊条件,能使后浪很快赶上前浪,层层巨浪叠加,形成潮头。此外,潮涌与月亮、太阳的引力也有关。农历每月初一和十五前后,太阳、月亮和地球排列在一条线上,太阳和月亮的引力合在一起吸引着地球表面的海水,所以每月初一和十五的潮汐就特别大,而农历八月十八前后,是一年中地球离太阳最近、引力最大的时候,此时出现的涌潮,自然也就最猛烈。

世界上最寒冷的地方——南极洲

南极洲是人类最后到达的大陆,也叫“第七大陆”。它位于地球最南端,土地几乎都在南极圈内,四周濒太平洋、印度洋和大西洋。是世界上地理纬度最高的一个洲。总面积约 1400 万平方公里,约占世界陆地总面积的 9.4%。南极洲分东南极洲和西南极洲两部分。东南极洲从西经 30° 向东延伸到东经 170°, 包括科茨地、毛德皇后地、恩德比地、威尔克斯地、乔治五世海岸、维多利亚地、南极高原和极点。面积 1018 万平方千米。西南极洲位于西经 50° ~ 160° 之间,包括南极半岛、亚历山大岛、埃尔斯沃思地以及伯德地(玛丽·伯德地)等,面积 229 万平方公里。



南极洲

南极洲的气候特点是酷寒、风大和干燥。全州年平均气温为 -25°C , 内陆高原平均气温为 -56°C 左右, 极端最低气温曾达 -89.2°C , 为世界最冷的陆地。

南极洲的风也是独具个性的。冷空气从大陆高原上沿着大陆冰盖的斜坡急剧下滑, 形成近地表的高速风。风向不变的下降风将冰面吹蚀成波状起伏的沟槽, 风速超过 15 米/秒时, 会形成暴风雪, 伸手不见五指。

南极洲还是地球上最干燥的大陆, 几乎所有降水都是雪和冰雹。极地气旋从大陆以北顺时针旋转, 以长弧形进入大陆, 除西南极的低海拔地区以外, 这些气流很难进入大陆内部。但是, 在气旋经过的南极半岛末端(包括乔治王岛), 年降水则特别丰富, 可达 900 毫米。

南极大陆 98% 的地域终年为冰雪所覆盖。冰盖面积约 200 万平方公里, 平均厚度 2000 米 ~ 2500 米, 最大厚度为 4800 米, 它的淡水储量约占世界总淡水量的 90%, 在世界总水量中约占 2%。如果南极冰盖全部融化, 地球平均海平面将升高 60 米, 我国东部的经济特区将被淹没在一片汪洋之中。

企鹅是南极的土著居民, 是南极的象征。全世界大约有 20 多种企鹅, 全部分布在南半球, 它以南极大陆为中心, 北到非洲大陆南端、南美洲和澳洲, 栖息在这些大陆的沿岸和岛屿上。

南极洲仅有 850 多种植物, 且多数为低等植物, 只有 3 种开花植物属于高等植物。在低等植物中, 地衣有 350 多种, 苔藓 370 多种, 藻类 130 多种。植物的品种和数量, 不仅不

能与其他大陆相比,就是同北极地区相比也相差甚远。

世界喷发最多的活火山

埃特纳火山位于意大利西西里岛东岸,海拔 3200 米,是欧洲最高的活火山。在意大利的西西里岛东岸,南距卡塔尼亚 29 公里。周长约 160 公里,喷发物质覆盖面积达 1,165 平方公里。主要喷火口海拔 3,323 米,直径 500 米,常积雪。周围有 200 多个较小的火山锥,在剧烈活动期间,常流出大量熔岩。面积 1600 平方米,基座周长约 150 公里。250 万年前埃特纳火山就已经是活火山,活动中心不止一处。该山现在的结构是至少两个主要喷发中心活动的结果。历史记载大喷发发生在公元前 475 年。记录喷发次数达 210 次。最猛烈的喷发是在 1669 年 3 月至 7 月,喷出熔岩达 8 亿多立方米。

埃特纳火山下部是一个巨大的盾形火山,上部为 300 米高的火山渣堆,说明在其活动历史上喷发方式发生了变化。由于埃特纳火山处在几组断裂的交汇部位,一直活动频繁,是有史记载以来喷发历史最为悠久的火山,其喷发史可以上溯到公元前 1500 年,近年来埃特纳火山一直处于活动状态,距火山几公里远就能看到火山上不断喷出的气体呈黄色和白色的烟雾状,并伴有蒸气喷发的爆炸声。

火山喷吐出来的火山灰铺积而成的肥沃土壤,为农业生产提供了极为有利的条件。在海拔 900 米以下的地区,多已被垦殖,广布着葡萄园、橄榄林、柑橘种植园和栽培樱桃、苹果、榛树的果园。由当地出产的葡萄酿成的葡萄酒更是远近闻名,使该地区成为人口稠密、经济兴旺的地区。在埃特纳火山海拔 900 ~ 1980 米的地区为森林带,有栗树、山毛榉、栎树、松树、桦树等,也为当地提供了大量的木材。海拔 1980 米以上的地区,则遍布着火山堆积物,只有稀疏的灌木。山顶还常有积雪。由于埃特纳火山是活火山,就是在停止喷发的休止期间,内部也处在持续的沸腾状态,火山口则始终冒着浓烟,因此意大利政府将它列为“高度危险区”而禁止游人登山游览参观。但每次火山爆发时,来自意大利、欧洲各国乃至世界各地的游客,难以计数。活火山的喷射奇景加上积雪的山峰、山坡的林带和山麓的果园、葡萄园和橘子林,给当地的旅游业增添了活力。

意大利的火山活动频繁,相应地,其监测研究水平在世界上也处于前列,仅西西里岛就有四个火山监测站。离火山 4 公里远的地方设有录像系统。数据通过无线方式传输到中心台站,每天监测人员都要进行数据处理、分析,严密监视三个火山口的活动情况。由于是通过遥控的办法,避免了火山随时喷发给监测人员带来的危险。

世界含沙量最高的河

黄河发源于青海巴颜喀拉山,干流贯穿九个省、自治区,流经青海、四川、甘肃、宁夏、内蒙古、陕西、山西、河南、山东,全长 5464 公里,流域面积 75 万平方公里,年径流量 574 亿立方米,平均径流深度 79 米,是中国第二大河。但水量不及珠江大,沿途汇集有 35 条主要支流较大的支流,在上游有湟水、洮河,在中游有清水河、汾河、渭河、沁河,下游有伊

河、洛河。两岸缺乏湖泊,黄河下游流域面积很小,流入黄河的河流很少。黄河的入海口河宽1500米,一般为500米,较窄处只有300米,水深一般为2.5米,有的地方深度只1.2~1.3米。

黄河以泥沙含量高而闻名于世。其含沙量居世界各大河之冠。据计算,黄河从中游带下的泥沙每年约有16亿吨之多,如果把这些泥沙堆成1米高,1米宽的土墙,可以绕地球赤道27圈。黄河多泥沙是由于其流域为暴雨区,而且中游两岸大部分为黄土高原。大面积深厚而疏松的黄土,加之地表植被破坏严重,在暴雨的冲刷下,滔滔洪水挟带着滚滚黄沙一股脑儿地泻入黄河。由于河水中泥沙过多,使下游河床因泥沙淤积而不断抬高,有些地方河底已经高出两岸地面,成为“悬河”。

黄河从源头到内蒙古自治区托克托县河口镇为上游,河长3472千米;河口镇至河南郑州桃花峪间为中游,河长1206千米;桃花峪以下为下游,河长786千米。(黄河上、中、下游的分界有多种说法,这里采用黄河水利委员会的划分方案)黄河横贯中国东西,流域东西长1900千米,南北宽1100千米,总面积达752443平方公里。

黄河主要支流有白河、黑河、湟水、祖厉河、清水河、大黑河、窟野河、无定河、汾河、渭河、洛河、沁河、大汶河等。主要湖泊有扎陵湖、鄂陵湖、乌梁素海、东平湖。干流峡谷包括黄河干流上的峡谷共有30处,位于上游河段的28处,位于中游段流的2处,下游河段流经华北平原,没有峡谷分布。干流峡谷段累计长1707千米,占干流全长的31.2%。

黄河每年有两次汛期,大汛是夏季,来水主要是上游的暴雨,汛期可能延续3~4个月。小汛是春季3~4月间,来水主要是上游冰雪融化,为期较短,因为每年都是在桃花开的时候,故又称桃花汛。

黄河干流总共有鱼类121种(亚种),干流中纯淡水鱼类有98种,占总数的78.4%。主要经济鱼类有花斑裸鲤、极边扁咽齿鱼、厚唇裸重唇鱼、黄河裸裂尻鱼、瓦氏雅罗鱼、北方铜鱼(鸽子鱼)、鲤鱼、鲫鱼。黄河上游鱼类种类只有16种,组成也较简单,仅有鲤科、鳅两科的裂腹鱼、雅罗鱼、条鳅等。中下游鱼类大体相似,均以鲤科为主。中游有71种鱼类,但缺乏自然的鲢、鳙、鳊、鲂等典型平原类群的鱼类,中游上段有与上游共有的裂腹鱼和条鳅等,下游的鱼类种类和数量都较多,有78种,其中有多种过河口鱼类及半咸水鱼类。

公格尔山是西昆仑山脉上的第一高峰。山峰呈金字塔形,峰体陡峭,平均坡度约45度,山峰主要以4条主山脊为骨架:北山脊、西山脊、南山脊、东山脊。山坡浮雪深厚,有高差达300米左右的雪崩区。

公格尔九别峰是西昆仑山脉上的第二高峰,由于山上终年积雪,犹如牧民头上所戴的帽子,所以当地牧民就称它为“公格尔九别”,语意为“白色的帽子”。

公格尔山地区现代雪线约为5900米,因而冰川规模与冰川地貌都很发达。延伸几十公里的克拉牙依拉克冰川从公格尔和公格尔九别群峰腰间倾泻而下,冰雪厚度甚至可达百米,冰峰雪坡弯曲错落,明暗裂缝丛生其上;更有悬垂冰川,它吊卧在山体上部,似乎随日寸都有崩塌的可能。

独一无二的跨洲名城——伊斯坦布尔

土耳其是一个地跨亚欧两洲的国家,它还有一个举世无双的跨洲名城——伊斯坦布尔。作为亚欧两州分界线的波斯普鲁斯海峡在该城中间通过,市区沿海峡两侧和马尔拉海滨伸展达 40 公里。海峡两岸的欧洲部分被一条深入内地的狭长海湾(金角湾)分为两个小区,北为贝约卢区,南为旧城区,海峡东岸的亚洲部分称于斯屈达尔区。全市总面积约 220 平方公里。

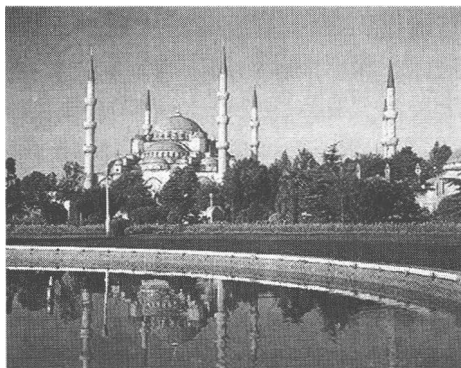
地跨欧亚两洲的伊斯坦布尔,是土耳其最大的城市、最大的港口、工商业中心和主要的旅游胜地,伊斯坦布尔省省会。全市面积 254 平方公里,人口 548 万,98% 的居民信奉伊斯兰教。公元前 658 年始建于巴尔干半岛东端、波斯普鲁斯海峡南口西岸,位于金角湾与马尔马拉海之间地岬上,称拜占庭。

伊斯坦布尔是一个同时跨越欧、亚两大洲的名城,作为世界文明之都的伊斯坦布尔,许多世纪以来一直是土耳其的“心动之地”。在土耳其的历史、商业、民间传说和文化等诸多方面均独占鳌头。由于地理位置特殊,伊斯坦布尔自古以来即为交通、军事、商业和宗教的重地,并曾为罗马帝国和奥斯曼帝国的首都。伊斯坦布尔有 3000 多年历史,其具有深厚的历史和文化底蕴,不管是罗马式斗兽场还是妻妾成群的后宫,都令人怦然心动。从罗马帝国留下来的君士坦丁堡古城的古典支柱、高低错落的圆形拱顶、高耸的尖塔装饰着整个市区。

伊斯坦布尔之所以闻名于世,主要原因之一是其得天独厚的地理位置。在亚洲大陆最西端的黑海与地中海之间,有一条至关重要的“黄金水道”,它把亚洲和欧洲大陆分割开来,其中间部分是马尔马拉海峡,南端叫达达尼尔海峡,北端叫波斯普鲁斯(伊斯坦布尔)海峡,总称黑海海峡。此“黄金水道”是黑海通向外界的咽喉要地,伊斯坦布尔就坐落在波斯普鲁斯海峡的南端。

伊斯坦布尔不仅地理上横跨两洲,而且还兼收并蓄欧、亚、非三洲各民族思想、文化、艺术之精粹,从而成为东西方思想文化的一个重要交汇点,随之遗留下许多源远流长的名胜古迹。伊斯坦布尔现有 40 多座博物馆、20 多座教堂、450 多座清真寺。这些美丽的建筑本身及其收藏的大量文物,都是东西方交汇点的生动见证。

在古代东方博物馆展有苏美尔人的头像、巴比伦人的瓦器、亚述人的浮雕等,这些都是两河(底格里斯河和幼发拉底河)流域和小亚细亚地区各民族史前时期的文物。在市西岸旧城区里,历代各帝国时期遗留下的石砌古堡、城垣、塔楼、渡槽随处可见。



伊斯坦布尔

世界排名第一的伦敦地铁

英国新假日旅游公司最近公布世界各国地铁排名榜,列出了世界上最著名的 11 条地铁排名,其中英国伦敦地铁以世界最古老和欧洲最大的地铁网荣膺第一。法国巴黎地铁以及俄罗斯莫斯科地铁分居二、三位。第四位是马德里地铁;第五位是东京地铁;第六位是韩国首尔地铁;第七位是纽约地铁;第八位是蒙特利尔地铁;第九位是北京地铁;第十位是香港地铁。

此次排名中,英国伦敦地铁(London Underground)以世界最古老和欧洲最大的地铁网名列第一。伦敦地铁最初的一部分,大都市铁路(Metropolitan Railway)是世界上第一条市内载客地下铁路,于 1863 年 1 月 10 正式起用,由于当时电动机车尚未问世,机车牵引仍用蒸汽机车,尽管隧道里烟雾弥漫,但人们仍争着去坐。第一年就运载了乘客 950 万人。

英国已 8 个城市有地铁,总长度将近 1000 公里,共设有 458 个车站,是目前地铁最长的国家。如将伦敦从中心向外分为六个区,一般的观光点主要都在一区内,希斯洛机场在第六区。伦敦桥、伦敦塔、伦敦眼、大笨钟、国会大厦、西敏寺、大英博物馆、科芬园、苏活区等都在一区内。

伦敦的地铁已有上百年的历史,可说是地下铁界的元老。地铁交通网目前共有 273 站在正常使用中,每个车站的入口均有清楚的标示。一般而言,地铁每天从早上 5 点 30 分行驶到凌晨 12 点半,星期天时班次较少,而圣诞节当天大多全面停驶。地铁该是伦敦行的最佳选择,避免了路上的拥塞。11 条地铁路线行经伦敦的大多地区,虽然路线初看有些复杂,但只要有路线图在手,必可畅行无阻。路线图在各个地铁车站中均可免费取得,地铁月台以及车厢中也有清楚的路线图。不同的路线用不同的颜色代表,而地铁和铁路相交的车站也都有特别的标示。

伦敦的交通费用并不便宜。就地铁而言,距离越长,票价越贵。地铁网络分成同心圆的六区,票价依涵盖区段计算,车票可在售票台或自动售票机购买,一些杂货店也代售车票。若不是每日使用地铁,可依需要购买单程车票。另有卡内票(Carnet),一套 10 张,为第一区的单程票,票价较逐次购买划算。另有一日旅游卡(Travelcard),在周一至周五 9 点半后,以及周末全日有效。至于经常使用地铁者,可购买长期票。车票的有效期限从一周至一年不等,视各人需要而定。

世界上最美的山——梅里雪山

梅里雪山又称雪山太子,位于中国云南省德钦县东北约 10 公里的横断山脉中段怒江与澜沧江之间,平均海拔在 6000 米以上的有 13 座山峰,称为“太子十三峰”,主峰卡瓦格博峰海拔高达 6740 米,是云南的第一高峰。1908 年法国人马杰尔·戴维斯在《云南》一书中首次使用“梅里雪山”的称呼。

梅里雪山处于世界闻名的金沙江、澜沧江、怒江“三江并流”地区,北连西藏阿冬格尼

山,南与碧罗雪山相接。其主峰卡瓦格博海拔高度为6740米,位于东经98.6°,北纬28.4°,坐落在怒山山脊的主脊线上。

梅里雪山主峰卡瓦格博是云南第一高峰,为藏传佛教宁玛派分支伽居巴的保护神。峰型有如一座雄壮高耸的金字塔,时隐时现的云海更为雪山披上了一层神秘的面纱。被誉为“雪山之神”的卡瓦格博作为“藏区八大神山之首”,享誉世界。

梅里雪山以其巍峨壮丽、神秘莫测而闻名于世,早在30年代美国学者就称赞卡格博峰是“世界最美之山”。卡瓦格博峰下,冰斗、冰川连绵,犹如玉龙伸延,冰雪耀眼夺目。是世界稀有的海洋性现代冰川。山下的取登贡寺、袞玛顶寺是藏民朝拜神山的寺宇。每年云南、西藏、四川、青海、甘肃的藏民都要前来朝拜,有浓郁的藏族习俗,是人们登临探险的旅游胜地。



梅里雪山

梅里雪山共有明永、斯农、纽巴和浓松四条大冰川,属世界稀有的低纬、低温(零下5度)、低海拔(2700米)的现代冰川,其中最长最大的冰川,是明永冰川。明永冰川从海拔6740米的梅里雪山往下呈弧形一直铺展到2600米的原始森林地带,绵延11.7公里,平均宽度500米,面积为13平方公里,年融水量2.32亿立方米,是我国纬度最南冰舌下延最低的现代冰川。

由于垂直气候明显,梅里的气候变幻无常,雪雨阴晴全在瞬息之间。梅里雪山既有高原的壮丽,又有江南的秀美。蓝天之下,洁白雄壮的雪山和湛蓝柔美的湖泊,莽莽苍苍的林海和广袤无垠的草原,无论在感觉上和色彩上,都给人带来强烈的冲击。

这里植被茂密,物种丰富。在植被区划上,属于青藏高原高寒植被类型,在有限的区域内,呈现出多个由热带向北寒带过渡的植物分布带谱。海拔2000米到4000米左右,主要是由各种云杉林构成的森林,森林的旁边,有着绵延的高原草甸。夏季的草甸上,无数叫不出名的野花和满山的杜鹃、格桑花争奇斗妍,竞相怒放,犹如一块被打翻了的调色板,在由森林、草原构成的巨大绿色地毯上,留下大片的姹紫嫣红。林间分布有肥沃的天然草场,竹鸡、漳子、小熊猫、马鹿和熊等动物活跃其间。高山草甸上还盛产虫草、贝母等珍贵药材。

养牛最多而不吃牛的国家

印度是世界农业大国。印度的农业以种植业为主,种植业又以粮食作物为主。在1988/89年度农村地区居民总收入中,92%来自农业(包括畜牧业),林业收入只占4%,渔业收入只占1.3%。1988/89年度,种植业内部结构是:粮食产值占种植业总产值的48.3%,油料占12.7%,蔬菜和水果占10.4%,棉花占3.8%,烟草占0.5%,印度养牛的头数名列世界第一,1994年达到19298万头,占全世界的15%;但肉类总产量只占世界的

2.1%,奶类占6.5%。

印度牛分三大类:水牛、黄牛和瘤牛。瘤牛是印度特有的物种,在印度非常普遍,地位一般是拉车,也有拉犁的,通常是双驾。它的模样和黄牛、水牛有非常大的区别,体形较大强壮,毛色大都是通体纯白,角没有水牛的粗,但是长而尖利,外表光滑,向上竖起,经常在三尺以上,脖子和身体连接处鼓起一、二尺见方的大肉块,这就是它的名字的来历。腿蹄较其他牛细长,有几分似马,故能奔跑,驾车确是非常合宜的。

按牛的头数,印度是要居世界首位。可是牛乳、牛肉的生产却名落孙山。这与印度的宗教习俗有很大关系。印度人口的80%信奉印度教。在一般印度人当中,如同恒河被视为“圣河”一样,牛也被崇拜为神物——“圣牛”。印度教教规严禁宰杀牛和食用牛肉,即使是老弱病残的牛,也仍被保留和养活着。

牛被印度教教徒视为“神兽”,印度教徒认为,牛既是繁殖后代的象征,又是人类维持生存的基本保证。就是在科学技术十分发达的今天,印度人对牛仍然是敬之如神。印度教不准吃牛肉,印度虽有养牛业,但只能提供牛奶、黄油及牛粪作燃料,喝牛奶允许的。特别是水牛奶,印度人格外喜欢。牛虽然不能宰杀吃肉,少数地方有用作役牛(民间运输、耕地)。因此,在印度的一些城市、乡村里,老牛、病牛、残牛比比皆是,牛可以到处自由游荡,神圣不可侵犯。

印度的养牛业虽然较发达,但因不准食用牛肉,更不能宰杀之,不能作役牛(民间运输、耕地)或提供牛奶的老弱病残,只能任其到处流浪,甚至在首都新德里(约有3.5万头流浪牛),摆脱“枷锁”的自由之牛,随处可见。如此多的牛,不可避免地造成交通、卫生、儿童和庄稼安全等方面的麻烦,成为国家的一个负担。因此印度虽然拥有多达到3亿头牛,人均拥有量居世界第一位,但经济上的作用并不大。

马里亚纳海沟——“世界深渊”

太平洋中的马里亚纳海沟,是世界最深的海沟。它是一条长2550公里,宽70公里,大部分地方在万米以下的深海之渊。如同一段弧形的弓,它深深地嵌在马里亚纳群岛东侧的地壳中。这条海沟已有6000万年的历史。它是太平洋板块在西行俯冲时,所沉陷的一条槽沟。

1952年8月18日,前苏联一艘名为“斐查兹”的海洋考察船,使用超声波测深仪,对马里亚纳海沟进行探测,发现在北纬 $11^{\circ}20.9'$,东经 $142^{\circ}1.5'$ 的地方最深,最深处达11022米(现在认为是11634米),它被认为是世界海洋的最深点。为了纪念这次探测,人们将其称为“斐查兹海渊”。

从此,世界探测最深之渊的工作,也像极地探险那样,掀起了一场“探深热”。特别引人注目,是美国“特里斯特号”深潜艇的实际首次载人深潜。

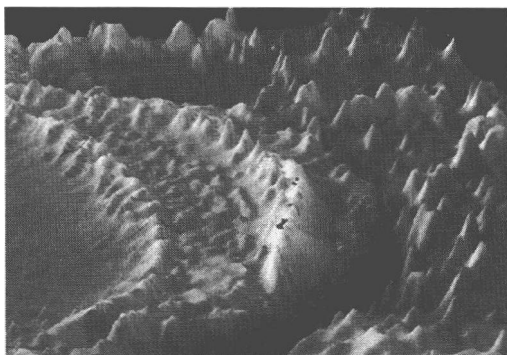
这次冒险活动,绝对是出生入死的。尽管潜水者有12厘米厚的硬壁潜水舱保护,但要闯过万米以下,每平方厘米都要承受1100多个大气压力的威胁。万一有什么纰漏,轻者潜艇损坏,重者连人带物都会被压成“肉饼”,的确让人心惊胆颤。

皮卡德和瓦尔什这两位美国的科学家,在1960年1月23日8时23分,终于乘“特里

斯特号”开始下水探险。经过小心翼翼地长时间潜行,最后到了世界的最深点的底部,然后又安全返回水面。因为这是人类第一次潜入最深的海底,所以成了世界海洋史上空前的重大事件。

潜水员发现,这里的海域,即使在上午的9点,240米以下的水域也已经全部漆黑一团。到了9500米深的地方,凭借探照灯的照耀,他们发现舱外清澈的海水,仍有水母在游动。更令人惊叹的是,在万米以下的水中,竟还生存着2~3厘米长的红虾;潜艇着底之后,竟然还发现了一条骨质鱼!这条鱼长30厘米,宽15厘米。这里的海底也有淤泥沉积,水温可达 2.49°C ,甚至比3100米深处的温度(1.49°C)还要高些。

继“特里斯特号”探险后一年,一艘名为“阿基米德号”的法国潜艇,也完成了一样的深潜活动。



马里亚纳海沟

最热和最冷的海

位于亚、非两洲之间的红海,是世界上海水最热的海,它是一个面积45万平方公里,长2100公里,平均宽约290公里的深海,平均深度为558米,最深处达2740米。

红海的海岸陡立、形状窄长、缺少良港、水色发红。在红海之中,生长着一种藻类,名为蓝绿藻。这种藻类死后,身体变成棕红色,将海面染成红色,红海之名由此而得。

红海最特异的地方莫过于它的“热”了。地球海洋表面的年平均水温是为 17°C ,而红海的表面水温8月份可达 27°C ~ 32°C ,即使是200米以下的深水,也可达到约 21°C 。更为奇怪的是在深海盆中,水温竟高达 60°C !其上部的水温也有 44°C 。简直就是海中的“热洞”。

红海的温度为什么如此之高呢?人们很容易用它所处的环境来解释,红海地处北回归高压带控制的范围,腹背受北非和阿拉伯半岛热带沙漠气候的影响,气候终年干热,所以水面总是热乎乎的。

但是,海底受气候条件影响很小,为什么却热的出奇?看来,仅仅上面的解释是不能令人心悦诚服的。要揭开“热洞”之谜,还得从其他原因来探求。

自从海底扩张和板块构造学说发现以来,人们认为阿拉伯半岛和非洲之间,地壳下存在地幔物质对流,对流物质引起了地壳张裂,于是便形成了今天的红海。

这种张裂带与东非大裂谷同为一带,张裂作用已有了2000万年的历史。现在,仍然以每年1厘米的速度不断扩张。海底扩张使地壳出现了裂缝,岩浆沿裂缝不断上涌,海底岩石就被加热了,所以海水底部水温特别高。如果继续张裂下去,一两亿年之后,红海将形成一个新的大洋。

威德尔海,是南极最大的海,也是海水最冷的。这儿的海水,不断受到来自世界最寒

冷的地区——南极大陆冷冰、冷风的“袭击”，所以海水终年很冷。冷海水的比重要比温海水的大，冷海水下沉后，使上层的温海水再度冷却，如此反复交换，整个海域就变得特别寒冷。

最淡和最咸的海

海洋中有数量极其巨大的海水，然而又咸又苦，不适宜人类饮用，饮后对人健康有害。根据科学家的研究，供人类饮用的水，含盐指标不能超过5%，而地球上的海水，一般都是35%。

有人曾计算过，全球的海洋，大约含有5亿亿吨盐量。如果将这些盐类平铺在地球表面上，盐层将足有45米厚；如果将它堆积到陆地上，陆地将会增高150多米！

世界各地海洋，含有的盐量并不完全相同，有的海域盐分很低，有的海域盐分很高，浓淡之差可达130多倍。

北欧的波罗的海，是世界上最淡的海，盐度含量仅有6%，左右，该海东部和北部的一些水域，盐度则只有26%；亚非大陆之间的红海，是世界上最咸的海，盐度可达42%，个别的海底，盐度更高达270%，几乎成了饱和溶液。

波罗的海和红海，一“淡”一“咸”，到底是什么原因使它们的盐度差别这么大呢？让我们先对它们的成因做个比较：

波罗的海所处的纬度较高，气候比较凉湿，蒸发微弱。周围有奥得、维斯瓦、涅曼等大小250条河流注入，每年注入的淡水有472立方公里，对于保持淡水环境十分有利。

再加上波罗的海四面几乎被陆地所环抱的内海形势，虽然大西洋水体盐度较大，但很难改变淡化了的波罗的海海水特性。

红海则地处北回归线附近，景况大为不同。红海纬度偏低，又位于干热地带，盐度自然很高。

科学家们还进一步发现，在发展历史中，红海曾有几度海进海退的现象。海进时期，称为封闭的浅海或海滨泻湖，有利于储存保持高浓度的海水；海退时期，浅海或海滨泻湖干涸，在海底又形成了很厚的盐层。今天海下的饱和性盐水，其盐分便是由海底的古盐层提供的。

马来群岛——世界最大的群岛

大名鼎鼎的马来群岛，因该群岛的本地人以马来人为主，所以名叫“马来群岛”。这里又是海外华侨比较集中的居地之一，所以在中国又称为“南洋群岛”。在海岛世界中，是个“人丁兴旺”的群岛“家族”。

马来群岛位于太平洋和印度洋之间，南北长3500公里，东西宽4500公里。又由大巽他群岛、小巽他群岛、吕宋群岛和马鲁古群岛等组成，分属于马来西亚、印度尼西亚、文莱和菲律宾等国家。

马来群岛处在热带海洋，终年高温多雨，对热带作物的生长非常有利。蕉麻、椰子、木棉、胡椒、藤、金鸡纳霜的产量均占世界首位；油棕、橡胶、咖啡、甘蔗、烟草等的产量在

世界上的地位也是举足轻重。

马来群岛的“家族成员”，大小共有2万个以上，总面积达255万平方公里，人口众多。在这2万多个岛屿中，有名有姓的海岛，仅占总数的1/5，其余都是“无名小卒”。有人居住的岛，仅占岛屿总数的1/10，数目也是极少的，绝大部分岛屿无人居住。在整个地球所有的群岛中，无论是岛屿的数目，还是面积、人口，马来群岛都独占鳌头，其他任何群岛都不能与之相比。

在浩瀚无际的大洋中，为什么只有马来群岛的岛屿最多呢？要弄清这个问题，并不是一件容易的事。

从地壳活动的特点分析，有以下几个原因：

第一，从板块“运移”来看，这里处在向西移动的太平洋板块和向北移动的印度板块、澳大利亚板块交接的地带，几大板块相互碰撞挤压，使这里的地壳褶皱隆起，突出海面，形成海岛。

第二，海岛大多濒临大洋海沟，海沟地带破碎，火山、地震活动频繁，容易形成火山岛。

第三，这里的海水温度高，有利于珊瑚繁衍。而珊瑚是造岛的“能手”，能造出大量珊瑚岛礁，如澳大利亚的大堡礁就是珊瑚造的。

其四，这里有十分宽阔的大陆架，大陆架为大陆的“本家”，随着海陆的沧桑变化，又可以形成面积较大的大陆岛，座活火山的1/4，是世界活火山最多的国家，被称为“火山国”。站在任何一个高地，你只要抬首眺望，至少会看到一座火山。松巴哇岛上的坦博腊火山，在1815年的爆发，被认为是有史以来最大的一次火山活动。

印尼的地震也很多，人口最密集的爪哇岛几乎平均每周就有一次地震。因为全国多为竹木结构建筑，损失并不严重。

印尼是个典型的热带国家。雷雨之多，堪称世界第一。“雷都”茂物，就在爪哇岛上，一年中的雷雨日达332天。

高温多雨的热带气候，对热带植物的生长非常有利。印尼的植物种类共有35000种。仅加里曼丹岛一地，植物种类就相当于整个亚洲的2倍！全国有64%的土地被森林所覆盖，每人平均有林地近1公顷。

大堡礁——世界最大的海洋公园

大堡礁是澳大利亚东北海岸外一系列珊瑚岛礁的总称，它纵向分布在离岸16~240公里的珊瑚海上，美丽的布里斯班港东北，大致沿昆士兰州海岸断续绵延2000余公里，包括约3000个岛礁。礁区从弗雷泽岛正北到约克角，覆盖着澳大利亚大陆架方圆348700平方公里的面积，是世界上最大的珊瑚礁。1981年被列入世界遗产名录。

大堡礁海域水面温度高达21~38摄氏度，温度的垂直变化和季节性变化都较小。平均盐度35‰。海水清晰度高，水面较平静。水温适宜，生态条件较稳定，浮游生物丰富，水域内海洋生物种类繁多，数量众多，大部分与印度洋、太平洋类同。海洋动物约有珊瑚虫350种，海绵1万种，软体动物4000多种，棘皮动物50多种，鱼类1200多种。海洋植物以海藻类最重要，特别是构成礁冠的红藻，为千百个礁体镶嵌上边框，绚丽多彩，诱人观赏。岛礁上的植物只有30~40种，大的岛礁浅滩上分布着红树林。传统的生产

活动有采集珊瑚、采珠和捕鱼,规模不大。

大堡礁是有重大价值的旅游区,这里是世界最大的海洋公园。大堡礁北段在澳大利亚东北部沿海地区的土著部落的历史和文化史上有重要意义。同时这里也极具科学考察的价值。

因为石油危机的影响,澳大利亚近海也出现了勘探石油的船只,毁坏和污染了一些珊瑚礁。为保护大堡礁,一些有识之士大声疾呼:礁成千万年,毁礁只一旦,石油虽然可贵,价值总有限,但举世无双的大堡礁是亿万年大自然创造的无价之宝。



大堡礁

1975年,澳大利亚政府划定大堡礁自然保护区,1983年,宣布禁止在此探矿采油、攫取珊瑚,并大力发展旅游事业。现在大堡礁已成为澳大利亚最负盛名的观光之地,吸引了世界各地的人来此一览海底奇景。

最大的海洋博物馆在哪里

在世界许多地方,都建有海洋博物馆,它可以帮助人们在较短的时间内,获得比较丰富的海洋知识,并能了解海洋大貌。

世界上最大的博物馆,是欧洲的袖珍国摩纳哥位于海滨的一座海洋博物馆。在世界同类博物馆中,它是最大、最早的博物馆。落成于1910年,比世界上最大的海洋水族馆,即美国佛罗里达州的陆上海洋水族馆,还要早28年。

这座海洋博物馆处在风光绮丽的地中海沿岸,是一座以陈列海洋生物标本、海洋动物、海洋仪器和进行海洋科研为宗旨的大型活动基地。

摩纳哥海洋博物馆中的水族馆,有60个水平排列的大木桶,养育着世界四大洋各种具有代表性的海生动物。从各种绚丽多姿的珊瑚,到海星、龙虾、外科医生鱼、小丑鱼等奇异的海洋生物,种类繁多,美不胜收。

博物馆中的陈列室,陈列着各种海洋动物标本,如鲨鱼、鲸类、北极熊、巨蟹、海象、海豹等大型动物。另外,分类陈列室中还有各种珍珠、海贝、珊瑚、海龟等,达10000多种,更是使游人饱享眼福。

人们在博物馆中,还可看到许多非常珍贵的复制的海洋实验室、古测深仪,以及海中游艇的模型等等。

摩纳哥海洋博物馆,是摩纳哥大公阿尔贝亲王一世的杰作。这位亲王不仅是摩纳哥公国的君主,还是一位卓越的航海家、古生物学家,并曾被授予法国科学院院士。

有一次,阿尔贝亲王在与儿子聊天时,亲王之子曾说要把这个颇费钱财的博物馆变为国家马厩。为了不使这座大型科学建筑付诸它用,亲王竟将这个博物馆赠给了法国保管。

如今,这个博物馆成了摩纳哥领土上的一块“飞地”。但在科研活动上,法国和摩纳哥一直都有很好的合作。

地理探秘

地球篇

地球是怎样诞生的

地球是目前人类所知道的唯一有生命存在的星球,也是目前人类生存的唯一家园。她广袤丰沃的胸膛,哺育了千千万万的生命;她巍峨挺拔的肩膀,承载着亘古绵长的历史重托。人类在自身不断发展和演化的过程中对其所生存的星球从来就没停止过探索。她的诞生就是一个神秘莫测的谜团,她的存在就是一幅撼人心魄的美丽传奇。在浩渺的宇宙中,为何只有小小地球能适合人类居住?地球到底是如何形成的?

早在远古时代,人类就对地球充满了好奇。那时的人们认为大自然里存在的一切都是由上天创造的,一切都是与生俱来的。西方的“上帝创世说”曾经在相当长一段时间内占据统治地位,人们都相信有一个超乎人力之上的上帝创造了一切。然而,随着人们认识水平的提高和科学技术的发展,人们已经远远不相信“上帝创世说”那样荒谬的答案了。

在关于地球起源的各种理论中,较早就产生且比较普遍被人接受的是星云说。科学家们认为在距今约 50 亿年前,宇宙大爆炸后,太阳系星云收缩,形成了以太阳为中心的太阳系。约 4 亿年后,地球开始形成。大概在 46 亿年前,发展成现在的大小和形状,其后可能再过了 15 亿年,地球上的环境才适宜早期的生物生存。

另外,法国生物学家布丰在 18 世纪就创造了“彗星碰撞说”。他认为彗星落到太阳上,把太阳打下一块碎片,碎片冷却以后形成了地球,即地球是由彗星碰撞太阳所形成的。这一学说打破了神学的禁锢,曾一度引起人们的注意。此后,其他科学家继承和发



地球

展了布丰的学说,将地球形成原因的研究又向前推进了一步。

然而,1920年,英国天文学家阿瑟·斯坦莱·爱丁顿却指出,从太阳或其他恒星上分离下来的物质都很热,以至于它们扩散到宇宙空间前还来不及冷却就消散掉了。即使在某种未知的过程下凝聚成了行星,运行的轨道也不会像现在太阳系中的轨道那样有规律。1936年,美国天文学家莱曼·斯皮特泽又证实了这一理论。

1944年,德国科学家卡尔·夫兰垂·克·冯·韦茨萨克对以往的“星云假说”进行了进一步发展,他认为是旋转的星云逐渐收缩形成了行星。如果把星云中的电磁作用考虑进去,就可以解释角动量是以什么形式由太阳转移到行星上去的。

随着人们在该领域研究的不断深入,目前科学家们提出的有关地球起源的学说已多达十余种。除以上两种外,主要还有以下一些学说:

1. 陨星说 1755年,康德在《宇宙发展史概论》中提出了该学说,他认为,太阳系最初是1团由尘与气形成的冷云,并不停地旋转。今天的天文学家利用现代望远镜,看到遥远星际间漂浮着暗黑的尘云,这种云看起来就像康德想象中的太阳系旋转云。

2. 双星说此学说认为行星都是由除太阳之外的另一颗恒星产生的。假定太阳最先产生,还没有行星。后来太空中有另一个星球从太阳附近掠过,把一长物质扯了出来。掠过的星球继续飞行,而那些被扯出来的物质则凝聚成了太阳系的行星。

3. 行星平面说该学说认为所有的行星都在一个平面上绕太阳转,原始的星云盘产生了太阳系。

随着人们认识水平的提高和科技水平的进步,人类对地球的形成的认识将越来越深入和趋向统一。我们有理由相信,揭开地球起源之谜并不是一件遥远的事情。

探寻地球内部的奥秘

一直以来,人们力图探寻地球内部的奥秘。18世纪,人们计算出地球的平均密度后发现:地球内部的平均密度为 5.52 克/厘米^3 ,而地球表面岩石的平均密度是 2.67 克/厘米^3 ,两者相差1倍多。这说明地球内部一定存在着重物质。

19世纪中期以后,人类开始大规模地探索地球内部的奥秘。地球物理学家通过地震仪测量发现,每当发生巨大地震时,受到强烈冲击的地下岩石会产生弹性震动,并以波的形式向四周传播。这种弹性波就是地震波,地震波分为纵波(P波)和横波(S波)。纵波可以通过固体、液体和气体传播,且传播速度较快;横波只能通过固体传播,传播速度较慢。由此可知,随着所通过物质的性质的变化,纵波和横波的传播速度也会发生变化。

1909年10月8日,萨格勒布地区发生了一次强烈地震,南斯拉夫的地震学家莫霍洛维奇经过研究发现地震波在传到地面下33千米处发生了折射现象,于是他认为这个发生折射的地带正是地壳和地壳下面物质的分界面。1914年,在一次地震中,美国地震学家古登堡又发现在地表下面2900千米处,纵波的传播突然急剧变慢,横波则完全消失了,这说明存在着另一个不同物质的分界面。后来,人们为纪念他们,将以上两个不同的界面分别命名为“莫霍面”和“古登堡面”。

地球内部以莫霍面和古登堡面为分界,分为地壳、地幔和地核三个圈层。地壳是地

球的最外层,指从地面到莫霍面之间很薄的一层固体外壳。地壳主要由各种岩石组成,高低不平,平均厚度为 17 千米,大陆部分远比海洋部分厚,平均厚度为 33 千米,高山、高原地区甚至厚达 60~70 千米,海洋地壳平均厚度仅有 6 千米。地幔位于地壳和地核之间,是从莫霍面以下到古登堡面以上的一层固体物质。这一层的主要成分是铁镁的硅酸盐类,其含量由上而下逐渐增加。这一层分为上地幔和下地幔,深度为从地下 5~70 千米以下到地下 2900 千米以上,从莫霍面到 1000 千米深处是上地幔,地下 50~250 千米是上地幔顶部,这里存在一个软流层,岩浆可能就是发源于此。地下 1000~2900 千米深处是下地幔,其温度、压力和密度都比上地幔大,物质状态可能不再是固体,而是可塑性固体。

地核是地球的中心部分,位于地球的最里层。1936 年,丹麦地质学家莱曼通过对地核中传播的地震波速度的测量,发现地核又可分为外核和内核两部分。外核在 2900~5000 千米深处,物质状态接近液体。内核又叫“铁镍核心”,在 5000 千米以下深处,其温度、压力和密度更高了,物质成分近似于铁镍陨石。

美国科学家做了大量的模拟试验后发现:地核温度从内到外温度逐渐降低,地球中心的温度大约是 6880℃;内外核相交面的温度是 6590℃,略低于地球中心;外核与地幔的相交面的温度更低,是 4780℃。除此之外,科学家还发现,地球内核的压力极大,每 6.5 平方厘米为 2200 万千克,是海平面的地球大气压的 330 万倍。

近年来,借助大型计算机,研究人员从地面上 3000 个监测站收集到了大量的地震观察情报,并对之进行了综合分析,描成一张总图,结果发现:地核表面布满“山头”和凹凸不平的地带,结构与海洋相似,充满了低密度流体。

人们总希望亲眼看到地球内部的情形。直到 20 世纪 90 年代,在中欧的一个小城温迪施埃中巴赤,人们钻探出了一个直径 22 厘米、深 14 千米的世界上最深的洞。这个地区地理情况十分特殊,这里的岩石有 30 千米厚,并向地表突出。历史上古老的欧洲板块和非洲板块在这里相互碰撞,彼此推挤和啮合。正是由于这种地理情况的存在,地质学家们打算用管状的、中空的特殊钻孔器旋出岩心,把这些岩心提取上来,但这次努力最后还是以失败而告终。

经过多次的失败,人们不得不暂时承认,肉眼不能直接看到地球内部的情景,只能通过火山喷发出来的物质来了解地球内部的化学组成和物理性质,或采用先前采用过的地震观测等间接方法来观测地球内部。我们相信,总有一天人类能够揭开地球内部的奥秘。

是谁驱使地球在运动?

远古时代,人们认为地球是平的,太阳落到地平面下面,天就黑了。也有人认为,地球是不动的,太阳嵌在天幕上,由于天幕不停地转动才引起太阳东升和西落。现在,人们已经明白:每隔 24 小时经历的一次白天和黑夜是由于地球自转造成的。那么是什么力量驱使地球如此永不停息地运动,在围绕地轴自转的同时,又在一个椭圆形远轨道上环绕太阳公转,带来昼夜交替和季节变化,使人类及万物繁衍生息。

宇宙间的天体都在旋转,这是它们运动的一种基本形式,但要真正说明这个问题,首先要弄清楚地球和太阳系是如何形成的,因为地球自转和公转的产生与太阳系的形成密切相关。

天文学家认为,太阳系是由古代的原始星云形成的。原始星云是非常稀薄的大片气体云,因受到某种扰动影响,再加上引力的作用而向中心收缩。经过漫长的演化,中心部分物质的气温越来越高,密度也越来越大,最后达到了可以引发热核反应的程度,从而演变成了太阳。太阳周围的残余气体,慢慢形成了一个旋转的盘状气体层,经过收缩、碰撞等复杂的过程,在气体层中凝聚成固体颗粒、微行星、原始行星,最后形成了一个完整的太阳系天体。

大家知道,如果要测量物体直线运动的快慢,应该用速度来表示,但是如何来衡量物体旋转的状况呢?有一种办法就是用“角动量”。一个绕定点转动的物体,它的角动量就是质量乘以速度,再乘以该物体与定点的距离。物理学中有一条非常重要的角动量守恒定律,就是说,一个转动的物体,只要不受外力作用,它的角动量就不会因物体形状的变化而发生变化。例如一个芭蕾舞演员,当他在旋转的时候突然把手臂收起来(质心与定点的距离变小),他的旋转速度就会自然而然地加快,因为这样才能保证角动量不变。这一定律在地球自转速度的产生中有非常重要的作用。

原始星云原本就带有角动量,在形成太阳系之后,它的角动量仍然不会损失,但已经发生了重新分布,各个星体在漫长的演变过程中都从原始星云中得到了各自的角动量。由于角动量守恒,行星在收缩的过程中转速也将越来越快。地球也是这样,它获得的角动量主要分配在地球绕太阳的公转、地月系统的相互绕转以及地球的自转中。

我们很容易产生错觉,常常以为地球的运动是匀速运动,否则每一日的长短也会改变。物理学家牛顿就这样认为,他把宇宙天体的运动看成是上好发条的钟,认为它们的运行准确无误。实际上地球的运动也是在变化的,而且非常不稳定。有人研究“古生物钟”时发现,地球的自转速度逐年变慢。距今4.4亿年前的晚奥陶纪,地球公转一个周期需要412天;而到了4.2亿年前的中志留纪,每年只有400天;到了3.7亿年前的中泥盆纪,一年为398天;到了一亿年前的晚石炭纪,每年大约是385天;到了6500万年前的白垩纪,每年是376天;而现在一年是365.25天。科学家认为,产生这种现象的原因,是由于月球和太阳对地球潮汐作用的结果。在地球上,面向月球及其相反方向的海面会因潮汐力而发生涨潮现象,面向月球一侧的涨潮是因月球的引力大于离心力之故,而相反一侧则是因为离心力大于引力的缘故。再加上,当发生潮汐时,海水与海底产生摩擦,使得海面发生变化需要一段时间,因而对地球的自转产生牵制作用。这种牵制力会使地球自转减慢。

由于人类发明了石英钟,便可以更准确地测量和记录时间。通过一系列观测和研究发现,在一年内,地球自转存在着时快时慢的周期性变化:春季自转比较缓慢,秋季则加快。科学家认为,这种周期性变化的原因,与地球上大气和冰的季节性变化有关。另外,地球内部物质的运动,如重元素下沉,轻元素上浮等,都会影响到地球的自转速度。

除此之外,地球公转也不是匀速运动。地球公转的轨道是椭圆形的,最远点与最近点相差大约500万千米的距离。当地球由远日点向近日点运动,离太阳近的时候,受太

阳引力的作用就会加强,速度也就变快。由近日点到远日点时则相反,地球的运行速度会减慢。

另外,地球自转轴与公转轨道并不是垂直的,地轴也并不是稳定的,而是像陀螺一样在地球轨道面上作圆锥状旋转。地轴的两端也不是始终指向天空中的某一个方向,而是围绕着一不规则地画圆。地轴指向的不规则,是地球运动所造成的。

由此可知,地球的公转和自转包括了许多复杂的因素,并不只是简单的线速或角速运动。

地球还同太阳系一起围绕银河系运动,并随着银河系在宇宙中飞驰。地球在宇宙中运动不息,这种奔波可能在它形成时便开始了。地球仍然在运动着,它的加速、减速与太阳、月亮以及太阳系其他行星的引力有关。那么,地球最初是怎么运动起来的呢?是否存在所谓的第一推动力呢?17世纪,意大利科学家伽利略发现了惯性定律:一个运动的物体,只要不再受到外力的作用,惯性就会使它保持着原来的速度和方向一直运动下去。后来,物理学家牛顿在发现了三大运动定律和万有引力定律之后,曾用他后半生的全部精力来研究和探索第一推动力。他得出了这样的结论:上帝设计并塑造了这完美的宇宙运动机制,且给予了第一次动力,使它们运动起来。但这显然与现代科学格格不入。

那么,地球运动的能量又从何而来?假如地球运动不需要消耗能量的话,那么它是“永动机”吗?这些问题现在都还没有答案。

追寻地球的年龄

我们知道,树有年轮,一棵树生长的年数会在树干横切面上的圆圈数上显示出来,层与层之间的界线非常清晰。与此类似,地球也有“年轮”。科学家通过对地球上岩层的性质和变化的研究,测定地球至少有46亿岁了。地球形成以后,在其不断运动、变化和发展的演变中留下了许多痕迹。组成岩层的主要成分火成岩、沉积岩,和变质岩等,其来历都各不相同。通过对各种岩层的探测,人们就可以知道一些地方的地质历史。

20世纪放射性元素和其蜕变成的同位素的发现,使人们找到了一个比较精确计算岩石年龄的方法。

根据科学方法鉴定出,在格陵兰岛西部地区发现的阿米佐克片麻岩是地球上最古老的岩石。英国牛津大学的研究人员使用铷—锶放射性同位素法,测定它已有38亿岁。不久前,科学家把放射性年代测定法运用到对陨星碎块年龄的测定中,发现太阳系碎屑的年龄大都在45亿~47亿岁间。他们认为,在同一时期,太阳系的成员大多形成了,因此也可以推测地球大约有多少岁了。

最近澳大利亚地质学家在澳大利亚西部的纳耶山沙石中发现了4块岩石晶粒,它们是锆石碎块或锆的硅酸盐。探测研究表明,这些锆石大多是地球原始表壳的碎块。人们使用离子探针谱分析法,测定了这些矿物样品中铀和铅的同位素离子的相对度,从而对这些岩石的年代作出了判断。这种岩石晶粒至少已有41亿~42亿年的历史,它比格陵兰西部岩石还要早3亿年。

根据这一发现地质学家们认为,早在46亿年前地球就同太阳系的其他行星和月球

一起形成了,而且地球在它起源以后一直受到陨石的重力冲击,时间至少长达5亿年,从而使得地球原始表壳的全部形迹遭到毁坏。

在发展过程中,地壳形成了各个不同年代的地层,保存在各种地层中的各种岩石从低等走向高等,从简单走向复杂。它们留下的痕迹记录并展示着地球不断变化和发展的历史。

地质学家把地球的历史分成太古代、元古代、古生代、中生代和新生代五个时期:

太古代从地球诞生到25亿年前。那时,地球上是一片汪洋,海面散布着一些火山岛;陆地面积还很小,上面尽是一些秃山。地球上的生命刚刚孕育发生,原始细菌开始繁衍发展。

元古代距今24亿~6亿年前。这个时候大片陆地出现,在海洋中海洋藻类和无脊椎动物开始繁衍。

古生代距今6亿~2.5亿年前。地壳运动剧烈,亚欧和北美大陆已形成雏形。最早出现的三叶虫兴盛一时,随后大批鱼类繁殖起来。两栖动物作为陆上脊椎动物之一,已成为当时最高级的动物,爬行类动物和有翅昆虫也出现了。

中生代距今2.5亿~0.7亿年前。大陆轮廓基本形成,太平洋地带地壳运动剧烈,大山系和丰富矿藏开始形成。那时候是爬行动物的时代,以恐龙为盛。原始的哺乳动物和鸟类也开始出现了。

新生代1亿年前到现在。地球上出现规模巨大的喜马拉雅造山运动,使得地球上海陆面貌同现在基本相似了。新生代的第三纪哺乳动物开始大量繁殖,第四纪则是人类起源和发展的时代。

随着科技的进步,人类一定能更加准确地测定地球的年龄。

大陆漂移说的争论

16世纪末荷兰学者麦卡托依据人类长期积累的地理资料,并结合地理大发现,绘制出一张世界地图,是人类第一张绘制完整的世界地图,由此,人们对地球表面的基本地理状况有了比较准确的概念。许多人还因此对大陆形状产生了兴趣。自古以来地球上的陆地和海洋就是这样分布的吗?这种分布的形成过程具体情形是怎样的呢?

1910年,30岁的德国气象学家魏格纳生病住院。有一天,他躺在床上对着墙上的一幅世界地图出神。突然他发觉大西洋两岸的轮廓非常吻合,而且非洲一边的海岸线与南美洲一边的海岸线凹凸相对,看上去就像一张被撕成两半的报纸。一个美洲与非洲原来连在一起的念头在他脑海里一闪而过,不过,他当时没有去深究这个想法。

直到1911年秋,他从一个学术刊物上得知,美洲与非洲的某些生物是同种的。这个学术刊物还推测在两个大陆之间有陆桥连着它们。这大大启发了魏格纳。他全面阅读了当时的地质学与古生物学著作,经过仔细思考,他认为陆桥说是没有根据的。他推测美洲与非洲原本就是一个大陆,后来由于美洲向西漂移导致两者分开,才形成了今天的世界地理格局。为了证实这一想法,他从古生物学、地质学、古气候学等多方面着手,深入研究考察,结果发现大西洋两岸在对应的位置上有着对应的山脉、物种以及矿产。

1912年魏格纳发表论文,提出了“大陆漂移说”。三年后他出版了《大陆与海洋的起源》,这本书引起了地质界的轰动。

大陆漂移学说认为,在距今2亿年前的古生代时期,世界各大陆是彼此相连的,即全球只有一块名叫“泛大陆”(又称联合大陆)的原始大陆,泛大陆周围的汪洋大海被称为“泛海洋”。后来到了中生代,在地球自转的离心力和天体的引潮力作用下,原始大陆被分成若干块,这些分裂出来的大陆块形成彼此分隔的大陆、岛屿。具体地说,美洲脱离了非洲和欧洲慢慢向西漂移,越漂越远,这样,它们之间就形成了大西洋;非洲原来有一半与亚洲相连,在漂移过程中,它的南端沿着顺时针方向略有转动,渐渐与印巴次大陆分离,在其中间便形成了印度洋;澳大利亚和南极洲则各自脱离了亚洲和非洲向南移动,分别形成了现在的澳大利亚和南极大陆。大陆板块的漂移奠定了现今海陆分布格局的基础。当然,各大陆可能还会继续漂移,使将来的全球海陆布局与现在又大不相同。

由于当时的人们对这个新学说存在种种疑问,而且这一学说也没有解决大陆漂移的动力机制问题,因此,地质界广泛抨击魏格纳的新思想。大陆漂移说没几年就销声匿迹了,人们也不再关注这个问题了。

随着海洋地质研究和古地磁研究的深入,20多年后,魏格纳大陆漂移学说又在新的理论上重新获得生命力。1954年,研究古代地磁学的英国物理学家布莱克特找到了大陆位移的直接证据。1961年,美国人赫兹依据磁性条带是沿大洋海岭对称分布的这一新发现提出了地幔对流和海底扩张说。他设想大洋的海岭是新地壳的诞生地,地幔中不断地从海岭当中的裂缝里流出来的物质凝结在海岭两边,使海岭不断向外扩张,形成了一浪接一浪、后浪推前浪的运动方式。赫兹还认为,迄今为止这种运动仍在继续进行,例如大洋底部的运动还处在这样一种不断更新的过程中。1965年,加拿大地球物理学家威尔逊提出“板块构造理论”。他将全球分成太平洋板块、印度洋板块、欧亚板块、美洲板块、非洲板块、南极板块等6大板块,地球板块的运动是引起大陆漂移的主要原因。1968年,法国人勒皮雄提出,20来个大板块组成了地球的外壳,但只有上面的6大板块是最基本的。由这个板块构造理论可以推知,整个地质时代,在地壳的不断变化中,载着大陆的板块都在不停地运动。

后来,大陆漂移学说不断得到现实中更直接、更有力的证据支持。1984年5月21日,《华盛顿邮报》报道:美国航天局的科学家5年来一直在十多个国家测量大陆漂移情况,他们通过激光和射电望远镜取得丰富的资料,研究发现:大西洋宽度每年扩大1.52厘米;加利福尼亚南北两部分处于不同大陆板块,它们以每年60厘米的速度相互挤压;夏威夷和南美洲以每年5.08厘米的速度在靠拢,而澳大利亚和北美洲则以每年1.02厘米的速度漂离。科学家们认为,这些事实准确无误地证实了大陆漂移学说。这样,大陆漂移学说被继承并不断完善,最终形成了具有广泛影响的“板块构造学说”和“海底扩张说”。

不过时至今日,人们对这一理论仍不断提出质疑。如一些科学家就持不同的观点,认为“大陆漂移假说”以及相似的“板块构造说”是以地球体积和地表总面积固定不变为前提的,是从对地壳变动的认识来分析问题的,因而有许多疑点无法解释。但正是勒皮雄关于大陆本来连在一起的思想,启发了后来的包括怀疑、反对他的研究者。因而不

他的理论存在多少疑点,他的影响都是巨大的。

探索火山爆发的规律

公元79年的一天下午,意大利的维苏威火山突然爆发,附近的两座小城全部埋葬在火山爆发喷出的火山灰底下。直到1600年后,这座被火山灰湮灭了的城市才被人们发现。

1902年5月8日,加勒比海东部的培雷火山,在沉睡了50年后爆发了。大量的气体和火山灰变成的高温黑烟在向水平方向推进时,正好经过距火山8000米的圣皮埃尔城,整个城市在猛烈的火焰横扫下被夷为废墟。约有2.8万人在火焰的侵袭下窒息而死,整个城市除了一个关在地牢里的囚犯侥幸逃了出来外,其他人全部丧生。

1980年,美国圣海伦斯火山连续发生4次大爆发。当时,火山灰同气体在空中摩擦,冲击波穿透云层,产生了雷鸣、闪电和强烈的暴风雨,并有大规模的山崩发生,使原火山的顶部降低了200米。

自古以来,火山爆发给人类造成了巨大的危害,它的破坏力足以彻底摧毁火山附近的村庄、城市。因此,人们渴望了解火山爆发的规律,以期最终战胜它。

古罗马人普林尼安是世界上最早详细地考察和记载火山情况的人。公元79年,维苏威火山大爆发,普林尼安对这次大爆发进行了实地考察,并且详细地记录了爆发的全部过程,为后人了解这次灾难留下了宝贵的资料。不幸的是,由于他在考察时吸入了过多的火山喷出的有毒气体,做完这个伟大的贡献后不久就去世了。人们为了纪念这位火山研究的先驱,决定以他的名字来给维苏威型火山喷发命名。因此,维苏威型火山喷发又叫“普林尼安型火山喷发”。

20世纪以来,伴随着科学技术的飞速发展,人们对火山的研究也取得了重大进展。1944~1945年,前苏联东部堪察加半岛一带的克留赤夫火山开始了大规模的喷发,这次喷发持续了很长时间,而且十分猛烈。喷发停止后,一支探险队深入火山口内,进行了为期近30年的系统研究,大大加快了人类预测火山爆发的步伐。1955年,前苏联科学院的火山研究站综合许多前人研究的成果以及他们自己的经验,对堪察加半岛进行了一番实地考察,预测该岛的另一座火山将要爆发。果然,10多天以后,这座火山爆发了。

1976年夏天,加勒比海东部瓜德罗普岛上的苏弗里埃尔火山开始喷发,且接连不断。这一消息传出后,世界各国的火山专家们纷纷赶到岛上,在全面考察了苏弗里埃尔火山之后,提出了两种截然相反的意见。以比利时火山专家哈伦·塔齐耶夫为首的专家小组持十分乐观的态度,他们认为:苏弗里埃尔火山的内部构造和亚洲印度尼西亚、菲律宾一带的火山相似,都是由于地下水被加热产生蒸汽,然后从火山口喷出,这就导致每10分钟一次的小规模喷发,由于不会有大规模的喷发,因此岛上的居民是安全的。

塔齐耶夫为了进一步证实自己的推断,决定亲自到火山口去实地勘察岩石的变化情况。但此时,由于火山的连续喷发,已很难接近火山口。8月30日,他率领一支由9人组成的观察小组前往火山口进行实地考察,他们冒着极大的危险从火山口取回了大量第一手资料,证明塔齐耶夫的观点是正确的。根据他的考察成果,瓜德罗普岛的居民在隆隆

的火山轰鸣声中继续正常的工作和生活。

1982年3~4月,埃尔奇琼火山突然爆发,大量气体和尘土被喷射到距地面42千米的高空,然后降落到北美和南美之间的广大地区,附近的村庄无一幸免地遭受了火山灰和熔岩的袭击。

埃尔奇琼火山的爆发最早是由美国的人造卫星探测到的。火山喷发后地球高层大气中的二氧化氮、臭氧和水汽的含量以及海洋的表面温度都出现了异常,天空中还出现了由几百万吨火山灰和烟气形成的厚达3000米的巨大云层。科学家经过分析后认为,由于大量阳光被厚厚的云层所阻挡,使一些地区得不到照射,造成了地表温度的变化,甚至有些地方出现了干旱、热浪和暴雨等灾害。为了彻底研究这个现象以及它所带来的后果,研究人员乘飞机降落到火山口,对火山口进行实地调查。

虽然几个月前大规模喷发已经停止,但仍有水蒸气和有毒的气体从湖水中中和地面上大大小小的裂缝中不断地冒出。到这里的人必须戴防护面具,否则几分钟内就会倒毙,但即使戴上了防护面具也只能坚持几小时。这使得考察队员们不得不把营地建立在火山口外,然后每天冒着极大的风险乘直升机出入火山口。但用这种方法也很困难,因为火山口经常有大风,使得直升机飞行困难,加上云层很厚,导致驾驶员很难看清周围的情况,根本无法使直升机安全降落……

在如此恶劣的环境中,考察队员们开始了对火山全面而细致的研究。美国科学家罗斯是第一个走进火口湖的人。火口湖湖面很宽,湖水很浅,只没到他的脚踝,可是热得人受不了,罗斯咬牙坚持着,用取样管采集到湖水样品。同样毫不畏惧地走进火口湖的美国科学家詹姆斯·卡萨德瓦尔,则用一个小型温差电偶测出湖水的温度为52℃。这两名美国科学家对湖水进行检测,发现由于很多二氧化硫溶解在水中,使得湖水呈酸性。

美国科学家佐勒花了许多时间和力气才将一台重17千克的抽气装置安装在火山口。他利用这台装置,采集到几十管从裂缝中冒出的气体,经过测算他发现埃尔奇琼火山每天能喷出约400吨硫。

探险家的冒险取得了重大的成果,专家们根据他们收集的资料研究分析埃尔奇琼火山爆发对全球气候的巨大影响、政府应如何制定相关的农业政策等等。

在火山专家们和火山探险家的共同努力下,人们已初步掌握了一些火山活动的规律,并根据这些成果和已经积累的经验,多次成功地对火山爆发作出预测。

在意大利的西西里岛上,耸立着欧洲最高的火山——埃特纳火山,历史上这座火山曾多次爆发。1983年3月28日,埃特纳火山再次喷发。为了维护人民的生命财产安全,意大利政府决定采取积极的措施,人为地改变熔岩的流向,将它导入附近的一个死火山口里。

1983年5月14日凌晨4时,人类历史上首次成功使用人工爆破法改变火山熔岩流向。通过电视屏幕,无数人看到了这激动人心的过程。这是人类在征服火山、改造火山的进程中取得的一次伟大胜利。

地震为何难以预测

1976年7月28日深夜,位于中国华北地区的唐山市万籁俱寂,夜晚的凉爽使饱受白天酷暑困扰的市民们安然入睡。突然,空中划过一道诡异的光亮,紧接着响起十分刺耳的噪音。刹那间,地动山摇,地面轰轰裂陷,房倒屋塌,黑水从地下汩汩冒出,一座美丽的城市在顷刻间化为一片废墟。这就是震惊中外的唐山大地震。在那次地震中,共死亡20多万人,它的惨烈程度令世人震惊。

地震是一种自然灾害,它的破坏力十分强大,让人谈之色变,使居住在地球上的人们缺乏安全感。许久以来,人类一直渴望能找到一种可以准确预报地震的方法,以减少和预防地震带来的损失。但直到现在,这个愿望仍没能真正地实现。

地震的形成有两种原因,一是火山爆发,一是地下岩石运动。一些地震发生在地下至少10~20千米的岩石圈中,有的甚至深达数百千米,这种深度大的地震和坚硬的岩石圈给人类的观测造成了一定难度。更何况,地震是由多种因素引起的,人们很难一一预测到。所以,想要预测地震是件很困难的事,尤其是临震预报和近期预报。有许多历史资料记载了从自古至今的许多重大的地震的情况和损失,但少有说到抗灾防灾、预防地震的。

现在,科学家们终于找到了一种新的预测地震的方法——运用卫星预测地震,科学家们借助卫星遥感技术进一步了解和观测气象活动。

科学家们发现,当情况异常时,地表温度就会比周围正常温度高 2°C ~ 6°C 。这与地震的发生关系密切,因为,在地震将要发生的地区,地壳会先产生很大的力,挤压震中周围的岩石。这些岩石由于受挤压就会变形而产生裂缝,顺着这些裂缝会释放出二氧化碳、氢气、氮气和甲烷等气体。由此可知,如果一个地方将要发生地震,那么在震前,这个地方的低空大气会局部升温。又因为热物体向外辐射红外线(红外电磁波)时,它的强度大小是受物体温度影响的。所以,当一个地方产生热红外异常现象时,那肯定是因为这个地方的低空大气升温,而卫星上的红外探测器就是专门帮助科学家们探测并及时捕捉地球表面温度瞬间变化的。这样,就可以及时掌握地震前发出的信息,从而很好地预测地震。

当然,只有这种热红外地震前兆信息是不够的。地震专家还要结合地质构造、地震带分布以及气象等情况进行全面分析,这样才能准确预测地震发生的时间、地点和震级。

现在,这种新的预测方法已得到了实际的运用,并取得了初步的成效。例如,1997年,地震工作者对日本列岛做过7次预报,除了1次失误,其余6次都是比较准确的。

在对“卫星热红外图像震兆”的研究中,地震工作者已经取得了引人注目的成就,虽然仍有许多难题没有解决,但地震预测技术必将日益完善。

冰川是怎样形成的

世界上的大河,多半都发源于冰川。全世界约四分之三的淡水,都结成冰储存起

来了。

那么,冰川究竟是怎样产生的呢?简单说来,每当下降的雪超过融解的雪就会形成冰川。雪暴接连降落,积雪日深,由雪片变成的冰晶便会越来越紧密,而重新结晶成为近乎球形的坚硬冰粒。随着积雪逐年增加,冰块逐渐增大,并且越来越坚硬。根据冰川的形态和分布特点,可分为大陆冰川和山岳冰川两大类。大陆冰川又叫冰被,多出现在两极地区。大陆冰川不受地形的影响,由于冰体深厚巨大,使得地面的高低起伏都被掩盖在整个冰川之下,表面呈凸起伏,中间高,四周低。山岳冰川发育于山地,形态常受地形的影响,比大陆冰川小得多。它们有的静卧幽谷,有的如瀑布直泻而下;尤其是那些冰川上的冰塔、冰洞,形态各异。

这种像岩石般的大冰块又怎么会移动呢?许多科学家都认为,冰块厚度达到30~45厘米时,便会起变化。晶状冰在冰川深度遭受重大压力时,变为半可塑性,受到地心引力开始流动。大多数冰川每天只移动一或两英寸,有些冰川则全不移动。但也有例外的,1966年,有一位飞机师在加拿大上空飞越史提尔山时,看见一条非常壮观的冰川,正以每小时两英尺的速度有规律地向前冲行。

许多世纪以来,冰川已使地球面貌大为改观。冰川沿着峡谷向前移动时,把在谷底遇到的岩石及泥土都挖了出来。岩块碎石随着冰川前进,又把下面的基岩磨蚀,使冰蚀槽扩宽加深。北美洲五大湖、挪威沿海的峡湾、阿尔卑斯山高耸的马特杭峰,以及落基山脉都是冰川的杰作。

上次冰期在1.8万年达到最高点时,地球陆地大约有30%被冰原覆盖了。四个巨大的冰原相继侵袭北半球,在斯堪的纳维亚半岛积冰高达8000多英尺。冰原向南推进,掩盖了英格兰北部和德国,向东几乎到了莫斯科。在北美洲,积冰一直到把过的半大陆掩盖了才停止。约在1.3万年前上次冰期的冰才开始迅速消退。溶解后的水使各海洋的水面上升了400英尺左右,接近目前的水平。但至今仍存留着两个冰原,一个在南极洲,一个在格陵兰。南极洲几乎都被坚冰覆盖着,有些地方冰原厚达600多米。

格陵兰冰川整个面积为165万平方千米,占格陵兰总面积的90%,中心最大厚度达1860米,边缘仅45米。巨大的冰山从险峻的格陵兰高原崩裂下来,滑入海洋,漂流数百英里之外。

那么上期冰川又是怎样形成的呢?

太阳辐射说认为,太阳辐射放出的能量发生改变时,地球上的温度也随之变化。因此,在太阳辐射减弱的时期,地球就可能变冷,冷得足以引起一次冰期。

另一种学说则认为地球大气成分中许多原因不明的变化,例如雪层增厚、空气污染、火山尘、陨星碎石或其他物质,都可能挡住一部分太阳辐射,而导致地球温度的降低。

那么地球上的冰川是否会大量融解,以致海面上升,把沿海各大陆淹没呢?地球是不是会逐渐变冷,进入另一个冰期呢?

探寻沙漠的形成

辽阔的大漠给人以壮美的感觉,但也吞噬了无数美好的生命。如今,沙漠正以非常

快的速度向人类的生存地带延伸,人类的未来面临着严峻挑战。人们在治理沙漠的同时,也在思索着沙漠的形成原因。

从地球上沙漠的分布来看,沙漠是地球上干旱气候的产物。然而,并不是所有沙漠的成因都能用这一观点来解释。例如,塔尔沙漠在平时上空总是湿润多云,而当西南季风来临时,空气中的水汽含量几乎可与热带雨林区相比,即使如此它仍然是一片沙漠。

经过研究,科学家们认为形成沙漠的主要原因是尘埃。塔尔沙漠上空平均每平方米漂浮着1吨半多的尘埃,是芝加哥上空的好几倍,而且尘埃分布高度也较高。塔尔沙漠没有降雨的条件,也没有成露的条件:白天尘层增温,空气因地面缺少加热而不能上升;夜间,尘埃以散热冷却为主,空气下沉使地面散热减弱。尘埃使空气变得十分干燥,地面只能形成沙漠。

那么,这么多的尘埃又源于何处呢?有的学者指出,人类是破坏生态环境、制造沙漠的真正凶手。

世界上最大的沙漠——撒哈拉沙漠的演变进一步证实了这一观点。谁能想到,在远古时代,撒哈拉的大部分地区曾经是一片植物茂盛韵肥沃土地。然而,人类常常为了眼前的利益,乱砍乱伐,大肆破坏自然,造成了土地的严重沙化,从而加快了沙漠化的进程。

也有人反驳说,有些沙漠产生时,地球上还没有人类。人类不活当地开发自然,固然会使丰美的草原、森林退化成沙漠,但沙漠本身作为一种生态类型,早在人类出现以前就存在了。到底是人类还是气候制造了沙漠?或是他们共同制造了沙漠?人们对这个问题仍然争论不休。但有一点是无需争论的,那就是为了人类的将来,当务之急应抓紧治理沙漠,努力保护我们的地球家园。

海洋是怎样形成的

海洋总给人以广阔深邃之感,海洋面积为36100万平方千米,占全球总面积的70.8%,而陆地则小得多,仅为29.2%。可是你是否想过,这么多水是从哪里来的呢?

对于这个问题,自古以来人们就一直在思考。在科技不发达的古代,人们常将无法解释的事物、现象同神话联系起来,对于海水的来源、海洋的成因,同样有颇多美丽、离奇的传说。

关于海洋形成的神话在古代的巴比伦流传着这样的故事:月神马尼多克在与恶魔狄亚马德搏斗中杀死了他,并把他的尸体分成两半。月神将一半向上高举,这一半变成了太阳和月亮;将另一半向下沉落,则变成了山岳、河流和海洋。

中国古代同样有一个关于海洋形成的神话,在神话中有个力大无比的英雄名叫共工,他一怒之下触倒不周山,不周山是支撑天地的一根支柱,天地因此失去支撑而倾斜。天倾西北,石头从天上掉下来,从此西北多高山;地陷东南,于是海洋在中国东南方形成了。

时至今日,科学有了巨大的飞跃,但在海水来自何处这一问题上还没有定论。

大众较为熟知的是“同生说”,即地球产生的同时,海洋也相伴而生了。这种观点将海洋的形成同地球形成的地质演变紧密联系在一起。

太阳星云在 60 多亿年前产生了分化,地球物质在太阳的分化时期独立出来。最初,这些物质以一个个团块的方式混杂在一起,团块在运动过程中互相碰撞结合,逐渐由小变大,一个原始的地球在这个过程中发展到一定的程度时就产生了。原始地球没有现在大片大片的蔚蓝色的海洋以及严严实实地包裹着地球的厚厚的大气。它是没有生命的,一切都未成形,地球温度也不高,各种物质混杂在一起。后来它的内部逐渐变暖,其原因是地球的增长和绝热压缩作用。地球内部的一些放射性元素开始蜕变,释放出大量的不断积累的热量。地球内部不断升温,物质在高温下开始熔解。重者在重力作用下下沉,轻者则上浮,在高温下水汽与大气从其他物质中分化出来,飞升进入空中,形成地球上的厚厚的大气层。后来水汽与大气的温度在地球表面逐渐变冷的影响下降低,水汽凝结成云,行云致雨,通过沟万壑,雨水在原始的洼地中汇集成江河、海洋。原始水圈就是这样形成的。

研究地球内部构造和物质水分的科学家在海洋形成的问题上提出了自己的观点,他们认为地球表面本来没有水,水是后来从地球内部“挤”出来的,这就是著名的内生说。

科学家推测,原始海洋中海水只是日前的十分之一,经过长期积累才有了今天这样的规模。海水增加的最主要方式是火山活动。火山爆发时,喷射出以氯化钠、氯化钾等大量氯化物和大量水汽为主要成分的高温气体。有时这种气体喷发时甚至伴随有沸腾的水柱,因而火山活动释放出十分惊人的水分。现在每年火山爆发喷出大量温泉,其水量就高达 6600 亿吨。地球在几十亿年的生命史中经历了漫长的地质历史时期,许多次的火山爆发产生了大量的水,它们汇集在一起,便形成了,今天的海洋。

水是不断从地球深部释放出来的,因为几乎总会有大量气体在每次火山爆发时喷出,其中水蒸气最多时要占到 75% 以上。水分也存在于地下深处的岩浆中,火成岩由岩浆凝固结晶而成,里面也含有一定数量的结晶水。

但是,随着人们对火山现象研究的不断深入,发现同火山活动有关的水是地球现有水循环的一部分,并不是什么从深部释放出来的“新生水”。在世界各火山活动区与火山有关的热水中存在一种成分,叫做氡。科学家克莱因对其作了分析,证明与当地的地面水一样,具有相同的同位素比,从而确认了渗入地下的地面水在火山热水的作用下,它们重新上升产生了氡。后来,有些科学家分析某些地区火山热力的氡,发现人工爆炸产生了高含量的氡,这就进一步说明有些火山热水只不过是新近渗入地下的雨水。那些主张地球水来自“娘胎”的研究者根据这些研究成果修正了对火山水的看法,认为在地球演化的早期,现有的地球水从深部释放出来。

与同生说、内生说不同,一些学者认为地球自身没有“能力”产生这么多的水,他们认为海洋中大量的水来自于地球之外,于是提出了外生说。但是在外生说内部,也有很大的分歧。

有些科学家说,地球水是太阳风带来的,是太阳风的杰作。科学家托维利首先提出,太阳风是太阳外层大气向外逸散出来的粒子流。他还认为电子和氢原子核——质子是太阳风的主要组成成分。托维利根据计算得出结论:地球从形成到今天,已从太阳风中吸收了大量的氢,其总量达 1.70×10^{23} 克。如果把这些氢全部与地球上的氧结合,就可产生 1.53×10^{24} 克的水,这个数字十分接近现有地球水的总量 145 亿吨。更主要的是,地球

水中的氧与氦的含量之比同太阳表面的氢氦比是十分接近的,为 6700:1。因此他认为,地球水来自太阳风的最有力的证据就在于此。但是一些科学家发现,大气中水蒸气分子在太阳紫外线的作用下,会分解成氢原子和氧原子,从而造成地球表面的水向太空流失。当氧原子到达 80~100 千米气体稀薄的高热层中,氢原子就会离开大气层而进入太空,其运动速度会超过宇宙速度。人们的计算结果表明,飞离地球表面的水量大致等于进入地球表面的水量。但地质学家发现,世界海洋的水位在 2 万年间涨高了约 100 米,至今人们还不能解释地球表面水不断增多的原因。

当人们怀疑海洋中的水形成于太阳风时,美国弗兰克等科学家提出了地球上的水来自太空中由冰组成的彗星这样一个理论。这个理论引起了科学界的广泛关注。

弗兰克等人自 1981 年以来研究了从人造卫星发回的几千幅地球大气紫外辐射图像,他们发现总有一些小黑斑在圆盘形状的地球图像上。每个小黑斑约存在 2~3 分钟,面积约何 2000 平方千米。仔细研究和检测分析之后,科学家们认为这些黑斑是由一些看不见的冰块组成的小彗星撞进地球大气层后破裂和融化成水蒸气造成的。每 5 分钟约有 20 颗这种冰球进入大气层,它们平均直径为 10 米,每颗融化后相当于 100 吨左右的水,从而每年可增加约 10 亿吨水。地球大约有 46 亿年的历史,也就是说,地球从这种冰球中可获得 460 亿吨水,超过了现在地球水体总量。

在海水自何处来这一问题上,学者们的看法截然不同,每一种假说都有其合理之处,但每一种学说又都会遇到无法解释的现象,海水的真正源头至今还是一个谜。

地理现象篇

巨雹是怎样形成的

从春末到夏季,是冰雹经常出现的季节。但是按常理来说,只有在冬天那种寒冷的天气里才会结冰,可为什么在炎热的夏天也能形成冰?这实在令人费解。

中国面积辽阔,各地的气候条件各具特点,有些地方就常常发生冰雹灾害。冰雹的分布有这样一个特点:西部多,东部少;山区多,平原少。冰雹在中国东南部地区很少见,常常几年、几十年也遇不到一次;而青藏高原则是冰雹常光顾的地区,局部地区每年下冰雹的次数超过 20 次,个别年份达 50 次以上。唐古拉山的黑河一带是中国冰雹最多的地方,平均每年下冰雹 34 次之多。

世界上冰雹最多的地方则是肯尼亚的克里省和南蒂地区,那里一年 365 天中有 130 天左右下冰雹。

1928 年 7 月 6 日,在美国内布拉斯加州的博达,下了一次规模较大的冰雹,冰雹堆积有 3~4.6 米高,其中最大的一个冰雹周长 431.8 毫米,

重 680 克,是当时世界上最重的冰雹块。

1968年3月,在印度比哈尔邦降下的冰雹中,有一块重1000克,一头小牛被当场砸死。这是人类历史上一次严重的冰雹灾害,十分罕见。

那冰雹是怎么产生的呢?它为什么会在夏天出现呢?原来,在夏天,大量水汽在强烈的阳光照射下,急剧上升,到高空遇冷迅速凝结成小冰晶往下落,一路上碰上小水滴,掺合在一起变成雪珠。雪珠在下降过程中被新的不断上升的热气流带回高空。就这样,雪珠在云层内上下翻滚,裹上了层层冰外衣,越变越大。也越来越重,终于从空中落下,成为冰雹。冰雹小如黄豆,大如鸡蛋,最大的像砖块那么大。冰雹形状并不规则,多数呈球状,有时呈块状或圆锥状。冰雹内部构造很不均匀,中间有一个核,叫雹核,主要是由霰粒或软雹构成,也有由大水滴冻结而成透明冰核的。雹核的外面交替地包裹着几层透明和不透明的冰层,有的冰雹多达10几层甚至30层,在冰层中还夹杂着大小不同的气泡。

1894年5月11日下午,在美国的博文纳一带下了一场大冰雹。人们发现其中有一块冰雹直径竟然长达15.2~20.3厘米。仔细观察后发现,冰雹里居然有一只乌龟,外面才是层层厚冰。原来,在博文纳,那天正刮着旋风,这只不幸的乌龟被旋风卷上天空,直上云霄,在云海里被当作核,被冰晶层层包裹,等到超过上升气流的承托力时,才坠落到了地面。

有趣的是,有时一场冰雹过后,人们会发现一些特大的冰雹,有的重几十千克,足有面盆大;有的竟有汽车那么大。如1957年,中国内蒙古伊克昭盟金霍洛旋下了一场冰雹,人们在山谷中发现了一块像一辆吉普车那么大的巨雹。更令人惊奇的是,1973年6月13日,在中国甘肃华池县山庄桥发现的一块巨雹比房屋还高。

这些巨雹真是从天空降落下来的吗?但上升空气是托不住一个重10千克的巨雹的,所以巨雹来自天空的可能性微乎其微。那它又来自何方呢?

由于没有足够的证据,科学家只能对巨雹之谜进行推测。他们认为,在降雹过程中,冰雹云后部受到干冷空气的侵袭,结果降落到地面的雨滴仍保持着冷却性,随风飘下的雨滴聚集在某一冷的物体侧面上,边冻结,边增厚,形成菱形的巨雹。因此,它的原料来自于天上,成品却是在地面上加工形成的。这种推测有一定的道理,但目前也只是推测。

巨雹究竟是怎么回事?我们只能寄希望于气象学家的研究。终有一天,这个谜会被解开。

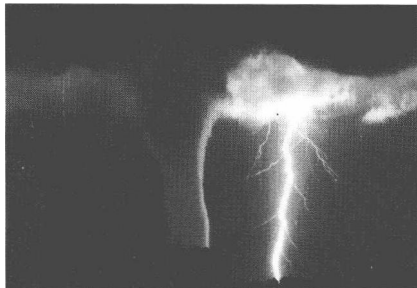
龙卷风成因探秘

在美国俄克拉荷马州阿得莫尔市曾经发生过这样一件怪事:两匹马拉着一辆大车在路上行走,车夫坐在车上,由于天气闷热,他打起了瞌睡,突然一声巨响把他惊醒。睁眼一看,两匹马和一根车辕都已经无影无踪了,而自己和车子却是安然无恙。

俄克拉荷马州的一对夫妇也遭到过这种厄运。在1950年的一个晴朗的夏日,他们躺在床上休息。一声刺耳的巨响将他们惊醒,他们俩起来看一看什么也没有发现,以为这声音是梦中听到的,于是重新又躺了下来。但是,他们忽然发现他们的床已被弄到荒无人烟的旷野,周围没有房子,没有任何建筑物,也没有牲畜。只有一只椅子还留在他们

的旁边,折叠好的衣服仍好端端地摆在上面!据说这件怪事的罪魁祸首是龙卷风。

龙卷风是云层底部下垂的漏斗状的云柱及其伴随的非常强烈的旋风。文献上记载的下降银币雨、青蛙雨、黄豆雨、铁雨、虾雨,还有血淋淋的牛头从天而降等现象,都是龙卷风把地面或水中的物体吸上天空,带到远处,随雨降落造成的。龙卷风中心气压极低,中心附近气压梯度极大,产生强大的吮吸作用。当漏斗伸到陆地表面时,把大量沙尘等物质吸到空中,形成尘柱,称陆龙卷;当漏斗伸到海面时,便吸起高大的水柱,称水龙卷或海龙卷。龙卷的袭击突然而猛烈,产生的风是地面上最强的。



龙卷风

在强烈龙卷风的袭击下,房子屋顶会像滑翔翼般飞起来。一旦屋顶被卷走后,房子的其他部分也会跟着崩解。龙卷风的强大气流还能把上万吨的整节大车厢卷入空中,把上千吨的轮船由海面抛到岸上。在美国,龙卷风每年造成的死亡人数仅次于雷电。它对建筑的破坏也相当严重,经常是毁灭性的。1925年3月18日一次有名的“三州旋风”遍及美国密苏里、伊利诺伊和印第安那三个州,损失达4000万美元,死亡695人,重伤2027人;1967年3月26日上海地区出现的一次强龙卷,毁坏房屋1万多间,拔起或扭折22座抗风力为12级大风两倍的高压电线铁塔;1970年5月27日一个龙卷风在湖南形成后经过沔水,在沔水的江心卷起的水柱有30米高、几十平方米大,河底的水都被吸干了。

龙卷风在世界各地都曾出现过,在中国龙卷风不多见,而在美国、英国、新西兰、澳大利亚、意大利、日本出现的次数却很多。龙卷风在美国又叫旋风,是常见的自然现象。1879年5月30日下午四时,在堪萨斯州北方的上空有两块又黑又浓的乌云合并在一起,15分钟后在云层下端产生了漩涡。漩涡迅速增长,变成一根顶天立地的巨大风柱,在三个小时内像一条孽龙似的在整个州内胡作非为,所到之处无一幸免。龙卷风漩涡竟然将一座新造的75米长的铁路桥从石桥墩上“拔”起,把它扭了几扭然后抛到水中。事后专家们认为,这次龙卷风漩涡壁气流的速度已高于音速,其威力巨大。

把高于音速的龙卷风比喻为一个魔术师一点也不为过。1896年,美国圣路易市发生过一次旋风,使一根松树棍竟轻易穿透了一块一厘米左右的钢板。在美国明尼苏达州,1919年也发生了一次旋风,使一根细草茎刺穿一块厚木板,而一片三叶草的叶子竟像模子一样,被深深嵌入了泥墙中。更让人不解的是一次龙卷风将坐在家中的一对夫妇和他们的大儿子和小儿子吹到一条沟里,而她的小儿子则被刮走不见踪影,直到第二天才在另一个市被找到。尽管他吓得魂不附体,但丝毫未受损伤。令人奇怪的是,他不是顺着风向被吹走的,而是逆着风被吹到那个市的。

尽管人们早就知道龙卷风是在很强的热力不稳定的大气中形成的,但对它形成的物理机制,至今仍没有确切的了解。有的学者提出了内引力——热过程的龙卷成因新理论,可是用它也无法解说冬季和夜间没有强对流或雷电云时发生的龙卷风。龙卷风有时席卷一切,而有时在它的中心范围内的东西却完好无损;有时它可将一匹骏马吹到数千米以外,而有时却只吹断一棵树干;有时把一只鸡的一侧鸡毛拔完,而另一侧鸡毛却完好

无缺,龙卷风造成的这些奇怪现象的原因至今神秘莫测。

龙卷风的风速究竟有多大?没有人真正知道,因为龙卷风发生至消散的时间短,只有几分钟,最多几个小时。作用面积很小,一般直径只有25~100米,在极少数的情况下直径才达到1000米以上,以至于现有的探测仪器没有足够的灵敏度来对龙卷风进行准确的观测。相对来说,多普勒雷达是比较有效和常用的一种观测仪器。多普勒雷达对准龙卷风发出微波束,微波信号被龙卷风中的碎屑和雨点反射后重被雷达接收。如果龙卷风远离雷达而去,反射回的微波信号频率将向低频方向移动;反之,如果龙卷风越来越接近雷达,则反射回的信号将向高频方向移动。这种现象被称为多普勒频移。接收到信号后,雷达操作人员就可以通过分析频移数据,计算出龙卷风的速度和移动方向。为了制服龙卷风,预测龙卷风,人们正努力探索龙卷风形成的规律,以解开这个自然之谜。

在空中飘荡的幽灵

风是一种常见的自然现象,但是,大自然也造出了许多怪风,它就像在空中飘荡的幽灵,给人类的生、活带来了危害。

在中国有一句俗语——“清明前后刮‘鬼风’”,这种所谓的“鬼风”能转着圈跟着人走。世界上当然是没有鬼的,这种风其实是一种尘卷风,它一旦遇到障碍物,便会改变前进的方向,在一个地方打转,有时它还挟带着泥沙、纸屑旋转上升。

有一种叫“焚风”的风可以把东西点燃,在干燥季节能使树叶、杂草等着火,引起火灾;冬季,这种风可以使积雪在很短时间里融化,造成雪崩。焚风最早是指气流越过阿尔卑斯山后在德国、奥地利和瑞士山谷的一种热而干燥的风。实际上在世界其他地区也有焚风,如北美的落基山、中亚西亚山地、高加索山、中国新疆吐鲁番盆地。这种风主要是因为受到山脉阻挡时沿着山坡上升而形成的。一般来说,空气流动遇山受阻时会出现爬坡或绕流。气流在迎风坡上升时,温度会随之降低。空气上升到一定高度时,水汽遇冷出现凝结,以雨雪形式降落。空气到达山脊附近后,变得干燥,然后在背风坡一侧顺坡下降,并以干绝热率增温。因此,空气沿着高山峻岭沉降到山麓的时候,气温常有大幅度的升高,从而形成焚风。焚风常造成农作物和林木干枯,也易引起森林火灾,遇特定地形,还会引起局地风灾,造成人员伤亡和经济损失。阿尔卑斯山脉在刮焚风的日子,白天温度可突然升高20℃以上,初春的天气会变得像盛夏一样,不仅热,而且十分干燥,经常发生火灾。2002年11月14日夜,时速高达每小时160千米的焚风风暴开始袭击奥地利西部和南部部分地区,数百栋民房屋顶被风刮跑,300公顷森林的大树被连根拔起或折断。风暴还造成一些地区电力供应和电话通讯中断,公路铁路交通受阻。

在怪风家族里,不仅有可以点燃东西的焚风,还有无比寒冷的布拉风。约100年前,俄国黑海舰队的四艘舰艇停在海岸边,忽然刮来一阵狂风,卷起千层巨浪,刹那间船被冻成了一座冰山,最后全部沉没。布拉风是一种具有飓风力量的极冷的风,有时会整个昼夜吹个不停。2002年12月,海测艇和辅助船“北冰圈”号由于没有及时进入公海,被布拉风吹得冰冻起来并沉入海底。人们经过研究发现,这种可怕的风是因为陆地上空控制的冷空气团和不断上升的海上热空气之间的气压差而形成的。这种风的风力可以达到12

级,甚至超过12级。它发出的巨大响声,具有极强的摧毁力与破坏力,在这种风的袭击下,一切事物都可被摧毁。

上面说的这些风虽然很奇怪,但要说对人类危害最大的还得算台风。

台风是一种形成于热带海洋上的风暴,太阳的照射使海面上的空气急剧变热、上升,冷空气从四面八方迅速赶拢来,热空气不断上升,直到到达高空变为冷空气为止。这些热空气冷凝后,立即变为暴雨,四面八方冲来的冷空气夹着狂风暴雨形成了一个大的漩涡,从而形成台风。台风对人类危害极大,它有时会把大树连根拔起,会把房顶掀掉,伴随狂风而来的瓢泼大雨还会淹没庄稼、中断交通。海面上,台风的破坏力更是惊人,它掀起滔天巨浪,威胁着海上作业人员和海上航行的船只的安全。如果台风在空中产生带有垂直转轴的漩涡,就会形成龙卷风,这是一种强烈的小范围旋风,其破坏力远远大于台风。上海浦东地区曾受到过龙卷风的袭击,那场风把一只11万吨重的储油罐轻而易举地抛到120米以外。

台风理所当然是一种恐怖的怪风,然而怪风家族里的一些“微风”也具有一定的破坏力。

一个晴朗的夏夜,一座70米高的铁塔在一声巨响中全部倒塌了。当时除了阵阵微风外,没有任何异常情况,当时人们不知道铁塔为何而塌。后来,人们才发现当气流贴着物体流动时,会形成一个个小漩涡,这漩涡会产生一种使物体左右摇摆的力,从而危及建筑物。建筑物的设计师们只注意到大风,却没有注意到这种微风的破坏力,前边讲的那座铁塔就是被这微风吹倒的。

怪风虽怪,但如果我们巧妙地加以利用,有些怪风也可以为人类造福。比如,人们利用“钦罗克”风带来的热量,在经常出现“钦罗克”风的地方种植一些作物和果树,便可利用“钦罗克”风带来的热量来促进植物的生长,从而使当地也可种植一些原本要栽在南方的植物。同时,作物和水果的品质也得到了改善。只要我们能够认识它们,就一定会找到办法兴利避害,让怪风为人类服务。

“温室效应”的争议

近年来,全球气候逐渐变暖,科学家们根据长期观测得到的大量数据分析指出,全球气候在20世纪明显变暖,跟20世纪初相比,现在的平均气温上升了 0.5°C ,这种温暖期是过去600年里从未有过的。

全球气候在整个20世纪确实一直在变暖,但气候变暖是不是因为“温室效应”呢?会不会持续变暖呢?对此,众说纷纭。

有些科学家认为20世纪气候变暖是“小冰期”气温回升的延续,是自然演变的结果,跟“温室效应”无关。在地球存在的45亿年中,气候始终在变化,并且是以不同尺度和周期冷暖交替变化的,也就是说,20世纪气候变暖是正常的自然现象,人们不必恐慌,到了一定的时期气温自然会变冷。科学家经研究发现:第四纪也就是距今250万年前,地球上出现了多个不同尺度的冷暖变化。周期越长,气温变幅也越大。周期为10万年左右的冰期,气温变化了 10°C ;周期为2万年的,气温仅变化了 5°C 。在近1万年中,这个规律

依然在起作用:10年尺度气候变化的变幅是 $0.3^{\circ}\text{C} \sim 0.5^{\circ}\text{C}$;100年尺度气候变化的变幅为 $1^{\circ}\text{C} \sim 1.5^{\circ}\text{C}$;1000年尺度气候变化的变幅为 $2^{\circ}\text{C} \sim 3^{\circ}\text{C}$ 。

但还有些人反对以上观点,他们认为,全球气候变暖是因为“温室效应”,而人类是造成“温室效应”的罪魁祸首。近几十年来,发展迅速的工业制造业以及日益增多的汽车等,导致燃烧矿物燃料越来越多,人类向空气中排放的二氧化碳大大增加。加上绿色植物尤其是森林遭到了极大破坏,无法大量吸收人类排出的二氧化碳,因此,大气层中的二氧化碳浓度大大增加,阻碍了大气和地面的热交换,引发“温室效应”。大量的二氧化碳既能吸收热量,又阻止了地球散热,地球热交换因此失去了平衡,导致全球气温不断升高。一个权威性的政府组织 IPCC 对全球气候变暖的问题进行了大量详尽的研究,他们明确指出了大气中二氧化碳含量的增加是全球变暖的主要原因。IPCC 的科学家们利用电脑收集了大量的技术发展预测、人口增长预测、经济增长预测等相关资料,再根据对未来100年里排放到大气中的二氧化碳数量的35种估计值,做出了7种不同模型来预测全球气候,最终的结论是气温在未来100年可能增加 $1.4^{\circ}\text{C} \sim 5.8^{\circ}\text{C}$ 。如果这种预测变成现实,地球将会发生一场大灾难。农业将遭到毁灭性打击;海平面将上升,淹没更多陆地,并导致淡水危机;各种自然灾害将轮番发生,生态平衡将遭到破坏。据英国《观察家报》2004年1月11日报道,由多国科学家组成的国际研究小组在最新一期英国《自然》杂志上发表研究报告称,全球变暖将导致世界上1/4的陆地动植物、即100多万个物种将在未来50年之内灭绝,这必将对人类的生存造成灾难性的影响。为此,英国多位著名气候专家在剑桥大学召开会议,商讨防止地球继续变暖的办法。

尽管“温室效应”论十分盛行,但也有不同的声音。不少科学家认为目前地球正朝低温湿润化方向发展。他们认为,尽管20世纪的气温总体上呈上升趋势,但二氧化碳浓度变化与气温曲线变化并非完全一致,20世纪的40~80年代,有过降温的过程。这种看法也不无道理,他们从两个方面提出证据支持自己的观点。

首先,他们认为,气候变化受地球自身反馈机制的影响。一方面,由于大气与海水间存在着热交换,气温升高时,热交换增强,海水吸收热量升温后,对二氧化碳的溶解度也会增加。不仅如此,气温的升高还会增加地球上的生物总量,寒冷地带由于变热,生长在那里的植物生长期变长,植物带也在高温的作用下移向高纬度的地方,二氧化碳被森林吸收后,要经过更长的时间才能回到大气层。另一方面,由于空气极度湿润,植物残体在这种情况下不能充分分解,以泥炭的形式储存到地壳,这正是碳元素从生物圈到地圈的转化过程。

其次,气温上升过程中产生的水蒸气也能起到一定程度的缓解作用。气温升高导致蒸发加剧,大气含水量增加,形成一些云,大量的太阳辐射会被这些云反射、散射掉,从而缓解气温的上升。

气象系统是十分复杂的,无论地球变暖是否因为“温室效应”,我们都应该加以关注。相信总有一天我们会弄明白地球变暖的来龙去脉,从而改善环境,造福人类。

厄尔尼诺

近些年,每当人们讨论气候和自然灾害的时候,往往会提到这样一个名词:厄尔尼诺。在各种媒体上,它的出现频率也非常高。在懂和不懂它的含义的人们眼里,厄尔尼诺显然已成了“灾星”的代名词。

厄尔尼诺是南美洲秘鲁渔民最早对影响当地鱼流的秘鲁近海暖洋流的通俗叫法,在西班牙语中是“圣婴”(上帝之子)的意思,指的是圣诞节前后发生在南美洲的秘鲁和厄尔尼诺附近,即赤道太平洋东部和中部海水大范围持续异常偏暖现象。厄尔尼现象不仅扰乱秘鲁渔民的正常渔业生产,引起当地气候反常,而且在厄尔尼诺现象强烈的年份,还会给全球气候带来重大影响。主要表现在:从北半球到南半球,从非洲到拉美,气候变得异常,该凉爽的地方骄阳似火,温暖如春的季节突然下起大雪,雨季到来却迟迟滴雨不下,正值旱季却洪水泛滥……据记载,从1950年以来,世界上共发生13次厄尔尼诺现象,其中1997年发生的并且持续至今的一次最为严重。

现在,对厄尔尼诺已有了一个基本一致的定义,用一句话来说:厄尔尼诺是热带大气和海洋相互作用的产物,它原是指赤道海面的一种异常增温,现在其定义为在全球范围内,海气相互作用下造成的气候异常。它表示一系列的海—气反常现象,主要有以下几方面:(1)东太平洋赤道以南海域冷水区的消失;(2)太平洋赤道地区东南信风的消失;(3)西太平洋赤道地区的热水向东部扩散;(4)由上述三种现象引起的一系列气候反常。据专家统计,厄尔尼诺大约每过2~7年出现一次,但却没有一定的周期性,每次发生的强度不尽相同(即表层海温的异常程度不同),持续时间也有差别,短的半年,长的持续一年以上。

但到目前为止,科学家们依然没弄清厄尔尼诺现象发生的原因。

有一种观点目前较为盛行,这就是大气因子论。这种观点认为,赤道太平洋受信风影响,形成了海温和水位西高东低的形势。与此同时,在赤道太平洋西侧的上升气流和东侧的下沉气流的影响下,信风会加强;一旦信风减弱,太平洋西侧的海水就会回流东方,赤道东段和中段太平洋的海温因此会异常升高,从而导致厄尔尼诺现象的发生。

气象学家已证实,厄尔尼诺确实会引发世界上一些地区气候异常及气象灾害,如干旱、洪涝、沙尘暴、森林大火等。因为海洋在厄尔尼诺的影响下,表面温度上升 $3^{\circ}\text{C} \sim 6^{\circ}\text{C}$,导致地球大气的正常环流受到干扰。结果全球气候都因此变得异常,自然灾害迭起,并最终影响地球陆地生态系统。

随着科技的发展和科学家经验的积累,在过去的几十年中,对厄尔尼诺的研究工作已取得较大进展。

1997年9月,科学家们利用气象监测卫星收集到了大量数据,并据此得到了一张图片。他们发现了一块水域,其水面要高出正常情况33厘米,这是因为肆虐的贸易风推动了温暖的热带海水。它表明,一次剧烈的厄尔尼诺现象正在进行中。果然,在随后的几个月中,该水域对气候的影响像预测的那样,逐渐显露出来,全球地区几乎无一幸免。

今天,天文学观测手段和计算机技术越来越先进,厄尔尼诺现象也已越来越被人们

所了解,但依然有很多未解之谜需要我们继续探索研究。

海市蜃楼

19世纪时,欧洲的许多探险队进入非洲撒哈拉大沙漠进行探险。探险队进入沙漠后,所携带的饮用水一天比一天少。有一天,他们忽然发现在前方不远的地方有一个很大的湖泊,湖水在刺眼的烈日照耀下波光粼粼,湖边还映着大树的倒影。探险队员看到这一幅景象,喜出望外,欢呼雀跃地拿着水桶兴奋地向湖边跑去。但跑了很久,也未能靠近那片湖泊。

英国探险家李温士敦在非洲卡拉哈里沙漠旅行时也曾被这种现象欺骗过。当时,他正在沙漠中行走,忽然发现前面出现一个湖泊,干渴难忍的他于是朝湖的方向奔去,结果可想而知,他根本无法接近那片湖泊。

20世纪80年代人们在叙利亚沙漠地区还见到更奇怪的景观。当时,雨季刚过,夏季即将来临。火红的太阳还悬在天空中,乌云飘过后,天空洒下一阵急雨。这时在天际突然出现一弯彩虹,与虹影相辉映的是,在它下面隐现出一座市镇,蓝色的湖水、绿色的树木、白色的房屋。这些奇景是怎么回事呢?

古代人将这些奇异的现象称为“海市蜃楼”。传说蜃是一种会吐一股股气柱的蛟龙,它吐出的气柱仿佛海上“城市”中的幢幢楼台亭阁,远远看去,若有若无。

其实,海市蜃楼是光在密度分布不均匀的空气中传播时发生全反射而产生的。在沙漠中,由于强烈的太阳光照射在沙地上,接近地面的空气被迅速加热,因此其密度比上层空气的密度小,折射率也就小。从远处物体射向地面的光线,进入折射率小的热空气层时被折射,入射角逐渐增大,也可能发生全反射,人们逆着反射光线看去,就会看到远处物体的倒影,仿佛是从水面反射出来一样。沙漠中的行者就常常被这种景象所迷惑。

在海面上也会出现这样的奇景。夏季,海上的上层空气在阳光的强烈照射下,空气密度小,而贴近海面的空气受较冷的海水影响变得较冷,空气密度大,就出现下层空气凉而密,上层空气暖而稀的差异。从两层密度悬殊的空气穿越而过的光线由于短距离内温度相差 $7^{\circ}\text{C} \sim 8^{\circ}\text{C}$ 时,在平直的海面上或海岸,就会出现风景、岛屿、人群和帆船等平时难得一见的奇景。这是为什么呢?其实,岛屿等虽然位于地平线下,但岛屿等反射出来的光线会在密度大的气层射向密度稀的气层时发生全反射,又折回到下层密度大的空气层中来。上层密度小的空气层会使远处的物体形象经过折射后投进人们的眼中,而人的视觉总是感到物像是来自直线方向的,从而出现“海市蜃楼”的奇景。

蜃景与地理位置、地球物理条件以及那些地方在特定时间的气象特点有密切联系,不仅能在海上、沙漠中产生,柏油马路上偶尔也会看到。柏油马路因路面颜色深,夏天在灼热阳光下吸收能力强,同样会在路面上空形成上层的空气冷、密度大,而下层空气热、密度小的分布特征,所以也会形成蜃景。

对于这种奇异的景象,长久以来,人们迷惑不解,以致闹出了不少笑话。

1798年,拿破仑率领大军攻打埃及,军队在沙漠中行进时,茫茫沙漠中突然出现一个大湖,顷刻间又消失了。不久又出现一片棕榈树林,转眼间又变成荒草的叶子。士兵们

被弄糊涂了,以为世界末日来临,纷纷跪下祈求上帝来拯救自己。

第一次世界大战时,在一次会战中,德军潜艇已达美国东海岸之外,从潜望镜内向海上窥探的艇长却惊讶地发现纽约市就在自己头上,他以为自己指挥的潜艇跑错航线,进入美国海域,赶紧下令撤退。

沙子会唱歌吗

你听过沙子唱歌吗?鸣沙山的沙子就会唱歌。

世界上已发现了一百多处会“唱歌”的沙丘,这些沙丘大多集中在美洲,如美国的马萨诸塞湾、长岛、威尔斯西岸,巴西里约热内卢附近的索西哥,智利的科帕坡谷,此外还有丹麦的波恩贺尔姆岛,苏格兰的爱格岛,阿拉伯半岛,波兰的科尔堡等。人在这些地方的沙漠或沙滩上行走,都能听到奇妙的“歌声”。

不仅沙漠里的沙丘会“唱歌”,而且有些海边和湖边的沙滩也会“唱歌”。例如,在日本京都府北面丹后半岛海滨浴场上,就有两个分别名为“琴引滨”和“击鼓滨”的沙滩。琴引滨因人们脚踏沙滩时,会发出悦耳的琴声而得名;而击鼓滨则因当人脚踏沙滩时,会发出“咚咚”的鼓声而得名。这两个会唱歌的沙滩有一个共同的特点,即春天歌声悦耳,夏天则变成微弱的低音。

早在2000多年前就已经有有关鸣沙的记载,早的见于中国的《史记》,阿拉伯的《一千零一夜》。意大利探险家马克波罗在著作中也曾提到过中国西部和中亚地区沙漠中的轰鸣沙,他在路过此处时就“时常听到空中回荡着各种乐器奏出的音乐,击鼓声和臂膊撞击声”。1889年,查尔斯·达尔文在他的经典著作《Voyages of the Beagle》中,提到31处沙丘中有轰鸣沙,它们分布在南北美洲、非洲、亚洲、阿拉伯半岛和夏威夷列岛。因为神秘,响沙也曾出现在一些小说中。鸣沙现象早有记载,但是直到20世纪40年代,才开始展开对这一奇特现象大规模地细致研究。

鸣沙是一些特别的沙子,在许多有沙子的河滩、湖畔、海滩、沙漠上都曾发现过。一般按发声不同而将鸣沙分为两大类:一类是声音较小的“哨沙”,也称“音乐沙”、“犬吠沙”或“歌唱沙”,哨沙在剪切移动或压缩时会发出短促和高频的声音,持续时间一般不到1/4秒钟;另一类则发生在规模较大沙漠地带的沙丘上,叫做“轰鸣沙”,声音大而低沉,持续时间也较长。有人研究发现,与无声的同类相比,鸣沙有着不同寻常的规则的表面,它的凹陷和凸起的部分相差仅在千分之几毫米,但是它的表面也不是完全光滑的。鸣沙的湿度通常很低,超过这个湿度,沙粒就会结得紧密,沙丘奏鸣曲也就会变成寂静音乐会了。

有的科学家提出,沙丘会“唱歌”与天然的“共鸣箱”有关,在响沙的背风坡脚下,一般分布有地下水,在地下会由于气候干燥,蒸发旺盛而形成一堵无形的蒸气墙冷气流;而在背风坡向阳的山脊线上却形成一个热气层,两者共同组成了“共鸣箱”。沙丘被风吹动或被人畜搅动后产生各种不同的声音频率,这种频率在“共鸣箱”引起共鸣后,使得沙丘的声音变大,同时在“共鸣箱”的作用下,这个声音的音量互相递加,及至发出轰响。现在,宁夏中卫响沙周围绿化造林改变了大气环境,从而影响到沙粒声的频率,破坏了“共

鸣箱”的结构,因此,那儿的鸣沙已经很久不唱歌了。

还有人提出静电发声说,鸣沙山沙粒在人力或风力的推动下向下流泻,含有石英晶体的沙粒互相摩擦产生静电,静电放电即发出声响,响声汇集,声大如雷。

此外,沙子唱歌还可能与空气的湿度有关。例如夏威夷群岛考爱岛南岸有一座高 18 米、长 800 米的大沙丘,一旦人在沙丘上走动,或把沙子放在手掌中猛搓,都能听到沙丘发出“汪汪”声。人在沙丘顶跑步,则能听到沙丘发出闷雷般的声音,天气越干燥,雷声越大。科学家认为这声音大多形成于雨后,因为沙丘表层干燥,下部湿沙在蒸发过程中形成一层薄薄的空气膜,空气膜因受到震动,从而发出声音。

对于沙子为何会唱歌有着种种解释,但至今仍没有定论,还有待科学家进一步研究。

海洋篇

深海海沟中的秘密

长期以来,由于技术水平的限制,人们对大海的深处知之甚少,总以为大海的底部是平坦的,后来人们才发现海洋的底部与大陆一样,有宽广的海底“平原”和“高原”,也有纵横相交的海底山脉,甚至还有深达万米的海沟。

海沟被称作“倒过来的山脉”,是海洋底部最深凹的地方,它是一种地质形态构造。深海沟大多位于大洋的边缘,是大陆与海洋过渡的最外边的一种地质构造单元,它具有特殊的形状(代表大陆、大洋两种不同地壳的接缝)和极大的深度(约为 6000 ~ 10000 米),比一般洋底要深,3000 ~ 5000 米。

近年来,科学家们对海沟地形做了大量勘测,对大量勘测结果进行分析后他们发现:世界大洋中深度超过 7000 米的海沟有 19 条分布在太平洋,只有 4 条分布在其他的海洋中。世界最著名的一些海沟,如日本海沟、马里亚纳海沟、菲律宾海沟和汤加海沟等就位于太平洋西部边缘的岛屿外侧。这些海沟的横截面均呈“V”形,由于松散物的堆积,海沟最深处或海沟底部总有一段平坦的地形。可能由于海沟运动缓慢,这种海沟平底又并不是完全水平的,而是稍微向岛弧方向倾斜。从阿拉斯加沿岸起有一连串的岛弧山脉直达新西兰海沟,这些岛弧的结构并不单一,大陆一侧的内弧多为火山弧,而位于大洋一侧的外弧则多为非火山弧。

这些神秘的海沟是怎样形成的呢?

大量的历史资料表明,海沟众多的太平洋地震带位于太平洋边缘地区。1876 年 1 月,伴随着斐济——克马德克群岛间海沟的 8 级强震,这里发生了大规模的地面变形、断裂和崩塌等现象。1891 年 10 月,日本横滨的地面裂开了一条长达 160 千米的裂缝。1899 年,阿拉斯加大地震使许多岩块离开原位置 10 ~ 15 米,它还使岸边森林也陷入海中。

随着 20 世纪 60 年代地震学的发展,一些人开始从地震机理入手研究海沟形成的原因。地幔下面温度高的部分发生热膨胀后就会产生热对流,形成地球内部的物质对流,就像锅中经过反复加热的水会发生膨胀,水的体积增加,密度变小变轻,锅底较热的部分上升,相反表面上的冷水就会下降。于是,科学家们推测:海沟形成的原理也与此相似。

后来,科学家们据此模拟了海沟的形成过程大洋中央海岭顶部异常大的地热流,在张力作用下,与从海岭下方上升的地幔热对流,为地震提供能量来源,就是这种对流和地幔上升的张力,造成了大洋海岭中央部位的裂谷带和断裂带。到达大洋边缘部位的地幔流与大陆相碰撞,然后就在那里沉潜。地壳被下降的地幔流带动而发生凹陷,于是在大陆边缘部位就产生了像深海沟那样的凹地。

但是,让科学家们感到棘手的是,地幔对流说看似简单,实则不然。至今他们仍不能证实大规模的地幔对流的存在;即使存在,也无法证实它能在地壳之下沿着大洋底部横向流动。科学家们仍在努力探索着,以期早日破译海沟的秘密。

怎样掌握海洋中的气候变化

俗话说,天有不测风云。人们出海航行作业最担心的就是遇上风暴,巨大的海浪常常会把船掀翻或击沉,给人们的生命和财产造成巨大损失。因此,经常出海的人们必须了解怎样掌握海洋中的气候变化。

40 多年前,国外有一艘考察船在大海中进行科学考察。一天,船上的一位气象工作者在施放探测气象的高空气球时,无意中将气球贴住脸上,顿时,一阵剧烈的疼痛袋击了他的耳朵,他不由得喊叫起来。奇怪的是,考察船在当天晚上遭遇了猛烈的风暴。当时,这位气象工作者只是把这些客观现象记录在航海日记中,并没想到这两件事情之间是否有某种关联。

当这艘考察船返航后,科学考察记录被送交科学研究机构,由另一位科学工作者进行审阅。当他看到气球事件的记录后,灵机一动,忽然想到这样一个问题:气球振荡与海上风暴是不是有着某种自然联系呢?

为了揭开这个谜团,科学家们义做了许多实验,结果发现只有在恶劣天气的前夕才会发生气球振荡的现象。同时,他们还做出了更细致的工作,用特殊仪器把每次气球的振荡全部记录下来,并做出振荡曲线。经过比较他们发现,这种振荡和人耳听不见的声波振荡极为相似。

科学工作者坚持不懈地进行深入而又广泛的研究之后,终于从一只气球入手识破了“海洋的声音”的秘密。原来由于风暴所掀起的波浪与空气摩擦会产生次声波,次声波又引起了气球的振荡。人耳既听不到次声波,也听不到超声波。在自然界中,打雷、地震、极光、风暴等现象都能产生次声波。在上述事件中,气球收到的次声波是风暴所发出的。强烈风暴的涡流会导致次声波和很多频率的声波产生,当遥远的海面上发生风暴时,风暴中心产生强烈的次声波,并且很快向四周传播。次声波在空气中的传播速度达到了每秒 340 米,远远超过了风暴本身的移动速度。所以,每当风暴来临时,次声波一定会先行,为它奏响“前奏曲”。

在大自然中,有许多动物都能“听”到风暴的“前奏曲”。生活在沿海的渔民通过长期的观察积累知道,如果海鸥和其他鸟类一早就飞出,深入海洋,那么傍晚一定没有强风;若鸟类在弱风中徘徊于岸边,或飞向海洋不远外,便预示着风力即将加强;当大群大群的鸟类从海上飞回海岸,鱼和水母成批地游向大海,生活在近岸水域里的小虾纷纷靠岸,则是风暴来临的预兆。这些动物都能感受到海洋的次声波。

在这些动物中水母对于次声波有着极强的天然感受能力。在水母的8个触手上生有许多小球,小球腔内生有沙砾般的听石,这是水母的“耳朵”。这种奇特的听觉器官,能听到人耳听不到的次声波。由海浪和空气摩擦而产生的次声波冲击听石,刺激着周围的神经感受器,使水母在风暴来临之前的十几个小时就能够得到信息。

水母接收次声波的现象给了人们很大的启示,根据这个原理,人们成功设计出了“水母耳风暴预测仪”。这种仪器由接受次声波的喇叭、共振器和把这种振动变为电脉冲的电压变换器以及指使器等组成,仪器的钟形收音喇叭就相当于水母的听石。它被安装在轮船的甲板上或海岸边,由一个小电动机给它提供动力。它就像雷达的天线一样转个不停,搜索着次声波传来的方向。当喇叭收到“海洋的声音”时,在仪器反馈系统的作用下,喇叭立刻停止转动,随后谐振器放大次声振荡,再传到压电石英片上,次声振荡便转换为电流振荡,经过电子放大器放大,在荧光屏上显示出来,或由微伏表指示出来。这种仪器对风暴的预测十分有效,能提前15小时对风暴作出预报,这对海上作战的防风暴工作非常有利。

目前,次声波接收器还不是很先进,只能发现离海岸不太远的风暴,距离一远它就无能为力了。但我们相信随着科学技术的发展,随着对大自然的进一步探索,不用多久,科学家一定能用更先进的观测技术预测到海洋上的任何一场风暴。到那时,人们就真正能够掌握海洋中的气候变化了。

海火之谜

1933年3月3日凌晨,日本三陆发生海啸时,人们看到,当波浪从釜石湾口附近的灯塔涌进海湾中央时,三四个像草帽般的圆形发光物在浪头底下出现,它们色泽青紫,横排着前进,像探照灯那样向四面八方照去,光亮可以使人看到波浪中的破船碎块。一会儿,这圆形发光物被互相撞击的浪花搅碎,然后发光物就消失了。

1985年6月的一天,天空晴朗,太平洋洋面平静如镜,满载货物的50艘巴西船正在航行。突然,船队发现一片大火在前边的海面上忽然燃起,凶猛的火向船队扑来。全体船员奋力协作,终使船队逃脱厄运,才没有发生大的损失。

1986年和1987年,在大西洋和印度洋的海面上美国船队和日本船队也分别遭遇过类似的海上怪火。

这种海水发光现象被人们称为“海火”,海火常常出现在地震或海啸前后。海火是怎样产生的呢?联合国曾组织有关地质学家和海洋专家调查过海火现象。调查报告有以下3种解释:第一,由于有难以计数的可燃发光微生物群在海底聚集,随着生殖繁衍其群体日益增多乃至涌出水面,再加上光照和空气中的氧气等条件,怪火就可能酿成;第二,

由于恰是可燃气体如沼气等的气源在海底,气源膨胀后可燃气体从水面冲出,与空气摩擦燃着成为怪火;第三,由于海洋波涛汹涌,巨浪互相撞击,如条件合适,水中氢氧元素便会被分开,在强光的照耀下,怪火便会发生。

一些学者认为,怪火的出现与地震关系紧密。美国科学家曾对圆柱形的花岗岩、煤、玄武岩、大理石岩等多种岩石试样进行压缩破裂试验,结果发现当有足够大的压力时,这些试样便会爆炸性地碎裂,在几毫秒内会有一股电子流释放出。周围的气体分子正是在这股电子流的激发下发出微弱的光亮。这些样品若被放在水中,水也会因它碎裂时产生的电子流发出亮光。因此,当发生强烈地震时,很多的岩石破裂,破裂过程中释放的电子流足以产生让人感到炫目的光亮。不过,在海啸发生时,不像地震那样会发生大量的岩石爆裂(当然地震海啸除外)。那么,海火又是怎样产生的呢?

怪火现象极为复杂,可能是因为不同的原因造成的,所以海火也具有不同的特征。但海火现象确实存在,且其形成机制我们尚未完全弄清,尚待继续探索。

最大的海底溶洞——巴哈马大蓝洞

也许你见过陆地上的溶洞,但你能想象海底也有溶洞,并且虽然这个洞穴位于水下,但洞中却生机勃勃。这个神奇的海底大溶洞就是巴哈马大蓝洞。

巴哈马群岛位于美国佛罗里达半岛外的罗萨尼拉沙洲与海地岛之间,整个群岛由30个较大的岛、600多个珊瑚岛和2000多个岩礁共同组成,全长1200千米,最宽处达600多千米,其陆地面积约14万平方千米。

群岛中最大的岛屿安德罗斯岛面积有4300多平方千米,在岛的南北之间,有一个世界上最大的海底溶洞——巴哈马大蓝洞。巴哈马人称蓝洞为沸腾洞或喷水洞,这是因为有汹涌的潮流在洞口出入的缘故。涨潮时,洞口水开始围绕着一个漩涡飞速旋动,能把任何东西吸入;落潮时,洞内喷出蘑菇形的水团。一些当地人相信,一种半似鲨鱼半似章鱼的怪物生活在蓝洞内,这种怪物会用长触须把食物拖入海底的巢穴内,吐出不需要的残余物。人们据此来解释水流出入这些洞穴时的猛烈运动。

巴哈马大蓝洞全部洞穴都在水面之下,全长800米,直通大海。各洞窟彼此都有通道连接,各通道左穿右插,又连着小洞窟,像迷宫一样。洞中遍布形态各异的钟乳石和石笋,有的像妖魔鬼怪,有的像飞禽走兽,有的像鲜花树木。这里虽然终年得不到太阳的照射,但却充满了生机,洞壁上长满了各种各样的海绵,洞里生活着青花鱼等水生动物。

那么,为什么会在水下形成巴哈马大蓝洞呢?

巴哈马群岛原来是一条巨大的石灰岩山脉的一部分,当时地球上遍布冰川,海平面远远低于现在的海平面。后来,石灰岩受到酸性雨水的淋蚀而形成许多坑洼,逐渐成为洞穴。再以后,地下河因气候的日益干燥而消失了,洞穴也随之干燥,于是从石灰岩中析



巴哈马大蓝洞

出的硫酸氢盐和钙慢慢形成石笋和钟乳石,没有水的支撑,洞顶开始坍塌,很多洞窟的顶部成了穹形。距今 1.5 亿年前,冰川因地球气候转暖而开始融化,海平面也逐渐升高到现在的高度,一部分陆地沦为海洋,于是巴哈马群岛上的一些洞穴就变成了水中洞穴,巴哈马大蓝洞因此形成。

由于一般的海底洞穴一旦形成了便常常被淤泥冲积物充塞掩埋,因而极少有海底洞穴存在。而巴哈马大蓝洞则因为附近大河很少,沉积物少,而且水流较急,能将附近的沉积物迅速冲走而得以存留到现在。但巴哈马群岛至今仍在下沉着,那它将来的命运又会如何呢?

美丽的“海底玫瑰园”

20 世纪 80 年代,一些科学工作者在格拉普高斯海岭及东太平洋海隆进行考察。他们乘坐深潜器潜到海底,当打开探照灯时,通过潜望镜及海底电视,他们看到一幅神奇的画面,在一片生机盎然的绿洲上,生长着海葵一类的植物,还有各种动物,长达 5 米的鲜红色蠕虫、西瓜一般大的海蚌、菜盆似的蜘蛛、手掌大小的沙蚕等,它们自由自在地游弋着,还不时地以惊诧的目光瞅瞅它们从未见过的人类。科学家称这个美丽奇妙的世界为“海底玫瑰园”。

在离“海底玫瑰园”稍远的地方,科学家们还发现一个个“烟囱”正在“咕嘟”、“咕嘟”地冒烟,这些“烟囱”极为粗大,直径为 2~6 米,就像滚锅一样,热水上下不停地翻腾,喷射出五颜六色的乳状液体。在烟囱的周围凝结着一堆堆冷却了的火山熔岩,形状如同一束束巨大的花束,姿态万千。

在“暗无天日”的海底,为什么会存在这么丰富多彩的世界呢?

经过研究,科学家们发现这一海域的海水深达 2600~3000 米,“烟囱”喷出的热泉水温度却高达 350℃~400℃,这里的热泉水不仅含有丰富的金属物质,而且还含有硫磺等气体。由于硫磺气的存在,从而导致硫磺细菌的繁殖。正是由于这些硫磺细菌的繁殖,加上海底“烟囱”里独特金属物质的存在,造就了这些地方奇特的生物群落。

那么,海底“烟囱”是这一海域所独有的吗?

其实早在 60 年代中期,在红海海底,就有人发现了多处类似“烟囱”那样的“热洞”。至今,人们在红海海底已经找到了四处“热洞”。过去人们总是用海水的盐分、气候的干燥和温度的高低,来解释红海海域特有的海洋生物群。红海的鱼类有 15% 是其他海洋里所没有的。现在看来,大量特有的金属物质的供应以及海底“烟囱”的存在,很可能也是红海特殊生物群落存在的一个重要原因。

1977 年,英国地质学家乘坐“阿尔文号”深潜器,在太平洋的格拉普高斯海岭也观察到了正在喷溢的海底“烟囱”。1979 年,美国生物学家、地质学家和化学家们,再一次乘坐“阿尔文号”深潜器,对东太平洋海岭及格拉普高斯海岭进行长时期的考察,并拍摄了大量电视纪录片。第二年夏天在继续考察时,他们又找到许多新的含矿热泉水及气体的喷溢区。科学家们认为这些水下的温泉是海底火山喷发的喷孔,随着热泉水的喷发,丰富的铁、铅、锰、锌、铜、金、银等金属物质在“烟囱”周围沉积下来,形成矿泥。也有人认为

由于板块的碰撞,造成海底地层出现开裂和扩张,地球内部喷涌而出的熔岩冷却固着成新的海底地壳。海水在地心引力作用下倾泻深入地裂中,同时形成海底环流将熔岩中大量的热能和矿物质携带和释放出来。当炽热的海水再度喷射到裂缝上冰冷的海水中,其中的矿物质便被溶解并形成一缕缕烟雾。矿物质遇冷收缩最终沉积成烟囱状堆积物,地裂中热液顺烟道喷涌而出就形成景致奇异、妙趣横生的海底热泉。

但加利福尼亚州蒙特雷水族生物研究所海洋地质学家德布拉·斯特克斯则认为,海底烟囱的构筑绝不仅仅是地质构造活动的结果,他和助手特里·库克发现,在热泉口周围生息着种类繁多的蠕虫,它们在营造烟囱中起着至关重要的作用。他们从烟囱内采集来岩心,发现上面布满了含有重晶石的凹陷管状深孔,从管洞外形来看极有可能是管足蠕虫长期挖掘的产物。管足蠕虫内脏中的细菌可从热液获取营养来维持自己的生命,细菌还可把海水中的氢、氧和碳有机地转化生成碳水化合物,为蠕虫提供生存所需的食物。这种化学反应的结果遗留下硫元素,蠕虫排泄的硫又促使海水中的钡和硫酸发生催化反应。长久以来,蠕虫死后便在熔岩中遗留下管状重晶石穴坑。蠕虫开凿的洞穴息息相通,从而使热液将矿物质源源不断地输送上来并堆集烟道。当烟囱在热泉周围形成后,熔岩上深邃的管状洞口穴就成为矿物热液外流的通道从而形成海底黑烟热泉奇观。

现在科学家仍在进一步研究管足蠕虫在海底烟囱形成中所起的作用。

海底喷泉与海底“洞穴”

泉水是地下水涌出地面而形成的。奇怪的是,在一些海边甚至在海底也有泉眼,泉水从那里喷涌出来,形成喷泉。与此相反,海水还会往里吸,形成深不见底的洞穴。

在离甘吉亚蒂村不远的黑海海面上,前苏联的一艘考察船发现了甘吉亚蒂海泉,这是一个海底喷泉,水量惊人,每秒能涌出约 300 升淡水,在高水压的作用下,泉水能迅速冲破海水层直达海面,在蓝色的海面上翻腾跳跃的泉水极为壮观。考察队员用芦苇秆插进泛着白色泡沫的水里,就吸到一股清甜而凉爽的泉水。

在波斯湾的巴林群岛附近有一个海泉,当地人自古以来就一直在翻腾着的海面,用掏通了的竹竿从海底收集淡水。

在古巴南部沿海的暗礁和石岛间的海面上,也常常出现这种泉水。这种翻滚上涌的水常带甜味。经水文和地质队考察,发现古巴岛上的河流有时会突然由地面河流变成一直流到沿海地层下的地下暗流,然后又从海底冒出,成为海底喷泉。

海水是咸的,但在美国佛罗里达半岛以东不远的大西洋上却有一小片直径约为 30 米的海水是淡水,令人惊讶的是,这小片海水的颜色、温度和波浪与周围的海水完全不同。

当地人早就发现了这种现象,过往船只也常常到这里来补充淡水。原来,这里的海底是一个深约 40 米的小盆地,中间有个日夜不停地喷出一股股强大淡水的喷泉,泉水在水压的作用下,从泉眼斜着升到海面。这个海底喷泉是地下自流水的一部分,其喷水量远大于陆地上最大喷泉的喷水量,每秒喷出的泉水可达 4 立方米。泉水汹涌上升,水流同周围的海水隔绝开来,因而形成了这个淡水区域。

另外,爱尔兰岛的海边有个举世罕见的喷泉,这里有块名叫“麦克斯威尼大炮”的岩石,岩石顶上有个直径为 25 厘米的孔眼与海底相通。每当海潮上涨,海水就会被压进岩穴然后喷射出一股高约 30 多米的水流,同时发出隆隆的吼声,宛如大炮在发射,“麦克斯威尼大炮”之名由此而来。

在爱奥尼亚海和亚得里亚海,还有一种“海磨坊”,是一种同喷泉完全相反的情景。海面上的海水因海底的强大吸力而形成强大的漩涡,仿佛有个无底洞穴在猛烈地抽吸着似的朝着海底涌去。在希腊阿哥斯托利昂城附近海面上,就有两个每秒钟约有 6.7 立方米的水被吸向海底的“海磨坊”。

漩涡和喷泉虽然一个是往里吸,一个是向外喷,但是科学家发现,海漩涡的形成也与海底喷泉有关系。在石灰岩的海岸区存在着许多被水流侵蚀成的洞穴,从高处流到海底的地下暗流往往比海面高得多,在这种巨大压力的作用下,地下水冲破海水的阻碍,从海面喷出来。在地下暗流的作用下,能产生强大的水压力,附近岩洞里的水会被这种压力吸出来,在这种情况下,如果这些岩洞跟海水相连,就会将附近的海水吸进去,从而形成海漩涡。但具体的成因,还有待进一步考察。

巨人岛催人长高之谜

在浩瀚无垠的加勒比海上,有一个神奇的小岛,它的名字叫“马提尼克岛”,现在人们也称它为“巨人岛”。从 1948 年起,岛上出现了一种令人们疑惑不解的奇异现象,所有成年人的身材像麦苗拔节似的呼呼往上直窜,成年男子的身高平均达 1.90 米,成年女子的身高也超过 1.74 米。不光本地土著居民会长高,成年的外地人到该岛来居住一段时期后也会很快长高。有一位记者游览了该岛后这样写道:“来到这里,好像进入了童话中的巨人世界,男人们两米多,十几岁的男孩都比岛外的普通成年人高,我在他们眼里,好像是从小人国来的,人们都围着我用惊奇的眼光向下看,好像我是立在地上的一个玩物。”

为了对“巨人岛”进行科学考察,64 岁的法国科学家格莱华博士和 57 岁的理连博士开始在岛上居住下来。两年以后,两人发现他们的身高分别增长了 2 寸半和 2 寸。此后,又有外来老年人增高的例子出现。英国旅行家帕克夫人已经年近花甲,她在该岛旅居一个月后意外地发现自己增高了 3 厘米。更让科学家们感兴趣的是,不仅人会长高,岛上的动物、植物和昆虫的增长也比较迅速。从 1948 年起约 10 年时间里,岛上的苍蝇、蚂蚁、甲虫、蜥蜴和蛇等都比通常增长了约 8 倍。特别是该岛的老鼠,竟长得像其他地方的猫一样大。

这些奇特的现象让科学家们兴奋不已,但也让他们陷入了困惑之中。关于引起这些现象的原因,科学家们意见不一。

有些科学家认为,1948 年比利山区可能有一只飞碟或是其他天外来物降落了,这个埋藏在地下的天外来物放出一种性质不明的辐射光,正是这种光使该岛生物长高。但一些科学家对上述说法持怀疑和否定态度,因为还没有确切的证据说明世界上有飞碟或其他天外来物。

有些科学家认为,这种“催高”身体的放射性物质来自该岛蕴藏的某种放射性矿物,

但这种放射性物质究竟是什么,科学家们至今也不知晓。

“巨人岛”的奥秘究竟在哪里仍是一个有待于科学家们去解开的谜。

死海会“死”吗

在巴勒斯坦、以色列和约旦之间,有一片美丽而又神奇的水域。那里既没有水草,也没有鱼儿,甚至那片水域的四周也寸草不生,一片荒凉,人们叫它死海。死海南北狭长,面积1000多平方千米。湖水有146米深,最深的地方有395米,湖底最深的地方在海平面以下780多米了。死海的北面有约旦河流入,南面有哈萨河流入,但是,却没有水道和海洋通连,湖里的水只进不出。由于死海的含盐量很高,水的浮力很大,因此即使不会游泳的人也不会在死海中淹死,对于一些不会游泳的游客来说死海是十分理想的休闲好去处,同时游客们还发现死海里的水还有治病的功效。随着媒体的广泛宣传,死海已成为一个奇特的旅游胜地。不但前来旅游的游客络绎不绝,一些风湿和皮肤病的患者也经常光顾此地。

长期以来在死海的前途命运问题上科学家们一直是众说不一的。从各自的理论出发,科学家们得到两种截然相反的结论:一种观点认为,死海在日趋干涸,若干年后,死海将不复存在,死海的前途也就“死”定了,等待死海的只有厄运。

经过多年研究,约旦大学地质学教授萨拉迈赫表示,虽然许多地图上标明死海水面的高度是海平面以下392米,但那并不是死海现在的高度,而是20世纪60年代测量所得的数据,现在死海水面的实际高度经过测量为海平面以下412米。这一数据清楚地表明,在过去的40年里死海的水面正以每年0.5米的速度(现在还有水位每年下降1米的说法)在下降。萨拉迈赫教授警告,如果任凭死海水面不断下降而不采取任何措施的话,死海将从地球上永远消失。

据一些科学家说,60年代死海的面积大约为1000平方千米,照这样的速度减少下去的话,再过10年其面积将减少到650平方千米。如果不能有效地控制水位继续下降,死海有可能会变成一个小湖。

但是,还有一种截然相反的观点认为,死海并不是一潭绝望的死水。

这种从地质构造的角度来考虑的观点,认为死海位于叙利亚—非洲大断裂带的最低处,而这个大断裂带正处于幼年时期,终有一天会有裂缝在死海底部产生,从地壳深处会喷涌出大量海水,随着裂缝的不断扩大,一个新的海洋终将生成。由此看来,死海的前途还是充满光明的。

而且,死海并没有绝对的“死”。20世纪80年代初,科学家发现在死海中正迅速繁衍着一种红色的小生命——“盐菌”,而且数量十分庞大,大约每立方厘米的海水中含有2000亿个盐菌,正是由于这种物质的存在才使得死海中的水正不断变红。另外,人们还发现死海中生存着一种单细胞藻类动物。这些发现似乎说明死海仍是有生命的。

尽管如此,死海的前途却不容乐观,因为一个严酷的现实是海水在咸化,干涸的威胁还在扩大,死海主要的水源——约旦河中的河水已不再流入死海;此外,死海南部因为生态平衡遭到破坏,水位也在不断下降。如果人类再不注意保护生态环境的话,或许不久

的将来,死海就真的“死”了。

来去无踪的幽灵岛

大自然的神秘莫测常常使人类感到惊奇。在茫茫的大洋深处,一座小岛会突然神秘失踪,不久又会在另外一片海域里出现,来去无踪。科学家们把这种岛称为幽灵岛。

1707年,英国船长朱利叶斯在斯匹次培根群岛以北的地平线上发现了一块陆地。他当时想登上这块不为人知的陆地,但经过多次尝试都无法接近这块陆地。他完全相信,这块陆地不是光学错觉,于是他便将“陆地”标在了海图上。200年后,乘“叶尔玛克”号破冰船到北极去考察的海军上将玛卡洛夫与他的考察队员们再次发现了朱利叶斯当年所见到的那块陆地。1925年,航海家沃尔斯列依经过该地区时,也发现过这个岛屿。但1928年,科学家们前去考察时,在此地区却没有发现任何岛屿。

地中海也出现过“幽灵岛”现象。1831年7月10日一艘意大利船途经西西里岛附近,船长突然发现在东经 $12^{\circ}42'15''$ 、北纬 $37^{\circ}1'30''$ 的海面上有一股20多米高的水柱喷涌而出,刹那间水柱变成一团烟雾弥漫的蒸气,升到近600米的高空。8天后,当这只船再次经过此海域时,发现这儿出现了一个冒烟的小岛,四周海水中漂浮着许多红褐色的浮石和大量的死鱼。在随后10多天里,这座在浓烟和沸水中诞生的小岛不断地伸展扩张,高度由原来的4米长到60多米,面积也扩展到4.8平方千米。由于这个小岛诞生在航运繁忙、地理位置重要的突尼斯海峡里,临近各国纷纷派人前往考察,并为争夺其主权闹得不可开交。但奇怪的事情发生了,正当人们忙于绘制海图、测量、命名并多方确定其民用、军事价值时,小岛却突然开始缩小。在小岛生成后一个多月,它已经缩小了87.5%;又过了两个月,该岛完全消失。但它并未真正消失,在以后的日子里,它又多次出现,人们最后一次看到它是在1950年。进入20世纪后,“幽灵岛”事件也时有发生。

1943年,设在南太平洋所罗门群岛拉包尔的日本联合舰队总部遭到美国空军猛烈轰炸。日本侦察机发现距拉包尔以南100多海里的海域有一个无人居住的海岛,于是对该岛进行了进一步考察,发现岛上植被覆盖良好,淡水丰富,且不在主航道上,非常适合疏散伤病员和隐藏战略物资。于是日军将1000多名伤病员和一些战略物资运到这座荒无人烟的海岛上。此后,日军总部一直和这里保持联系,并经常运来食品和医疗用品,谁知一个多月后,无线电联系突然中断。日军总部担心美军发现了该岛,并发动了袭击,马上派兵增援。但是他们再也没有找到该岛,1000多人和大量物资也不翼而飞。美国侦察机此前也发现过该岛,并拍了不少照片,但后来派出军舰前来搜索时,却没找到该岛的踪影。战后,美国和日本都试图找寻该岛,但都没有结果。

类似的事情也发生在大西洋北部。有一座盛产海豹的小岛,它是100多年前由英国探险家德克尔斯蒂发现的,因此也被称为德克尔斯蒂岛。大批的捕捉者来到了这个岛上,并建立了修船厂和营地。但此岛却在1954年夏季突然失踪了,大量的侦察机、军舰前来寻找,但均无结果。事隔8个月以后,一艘美国潜水艇在北大西洋巡逻时,突然发现在航道上出现一座岛屿,但航海图上从来没有这样一个岛屿。该潜水艇艇长罗克托尔上校通过潜望镜观察发现岛上原来有人居住,于是命令潜水艇靠岸登陆。经过询问岛上的

居民才知道,这正是8个月前失踪的德克尔斯蒂岛。

那么,幽灵岛是怎样形成的呢?这种时隐时现的小岛究竟是从何而来,又因何而去呢?

法国的科学家对这类来去匆匆的“幽灵岛”的成因作了如下解释,由于撒哈拉沙漠之下有巨大的暗河流入大洋,巨量沙土在海底迅速堆积增高,直至升出海面,因此便形成了临时的沙岛。然而,暗河水在越堵越汹涌的情况下,不断冲击沙岛,使之迅速被冲垮,并最终被水流推到大洋的远处。

美国的海洋地质学家京利·高罗尔教授却提出了完全不同的观点。他认为海洋上的“幽灵岛”并非是由泥沙堆积而成的,其基础是花岗岩。它形成的年代久远,岛上有茂盛的植物和动物群,即使再汹涌的暗河流也冲击不垮的。那么“幽灵岛”为什么会突然消失呢?他认为“幽灵岛”多出现在地震频繁活动的海域,是海底强烈的海啸和地震使它葬身海底。高罗尔教授还认为,如果太平洋西北部的海地板块产生强烈的大地震使之大分裂的话,日本本岛、九州也同样会遭到和“幽灵岛”同样的命运,将沉没在碧波万顷的大海之中。

一另有学者认为,这所谓的“幽灵岛”不过是聚集在浅滩和暗礁的积冰,还有人推测这些“幽灵岛”是由古生的冰构成,后来最终被大海所“消灭”。多数地质学家则认为此类小岛是在海底火山喷发作用下形成的。他们认为,在海洋的底部有许多活火山,当这些火山喷发时,喷出来的熔岩和碎屑物质在海底冷却、堆积、凝固起来;随着喷发物质不断增多,堆积物多得高出海面的时候,新的岛屿便形成了。有的学者认为,小岛的消失是因为火山岩浆在喷出熔岩后,基底与海底基岩的连接不够坚固,在海流的不断冲刷下,新岛屿自根部折断,最后消失了。有的学者认为,可能在海底又发生了一次猛烈的爆炸,使形成不久的岛屿被摧毁。

以上现点虽然各有各的道理,但都不能说明,为什么有些小岛会一而再、再而三地“耍把戏”,为什么它们在同一地点突现、消失、再突现、再消失,而与其邻近的海域却没有异常现象发生。人们除了慨叹大自然的鬼斧神工之外,也在加快研究的步伐。

失落的大西洲

公元前4世纪,柏拉图曾在他的两本对话集《蒂迈乌斯篇》、《克里提亚斯篇》中提到一个大西洲的故事。

柏拉图在故事中讲道:远在古代,在海的对岸,一有二二个名叫亚特兰提斯的岛屿。它是海神波塞冬赐给大儿子大西的礼物,后来大西在岛上建国,取名为大西国。于是,亚特兰提斯岛变成了大西洲,而大西洋就是大西洲四周的海。柏拉图在书中对大西洲的描述几近完美,大西洲位手副热带,岛的北部有绵延不断的崇山峻岭,是全岛的天然屏障。全岛面积大约在40万平方千米左右,大于小亚细亚和利比亚之和,人口估计有2000万,那里物产丰富,道路四通八达,运河交错成网,交通发达,贸易兴盛。人们会冶炼、耕作和建筑,他们凭借强大的经济势力四处扩张,曾经征服了包括埃及在内的地中海沿岸的大片区域。大西洲的鼎盛时期大约在公元前1.2万年前左右。但后来突然天降横祸,一场强

烈的地震和随之而来的海啸,使整个大西州遭到了毁灭性的打击——一切曾经代表繁荣的都市、道路、运河及所有的国民,在顷刻间全都沉陷海底,不复存在。

柏拉图 2000 多年前的描述使人们一直为大西洲的神秘所深深吸引。人们一直在问,大西洲真的存在过吗?许多科学家的答案是肯定的。据柏拉图说,大西洲的所在地位于直布罗陀海峡对面的海洋中部。根据这一说法,大多数大西洲学专家推测,失落的大洲应该就位于大西洋中部。

1882 年,美国科学家依内提乌斯·康纳利在他的著作《大西洲:大洪水前的世界》一书中,十分肯定地认为大西洲确实存在,而且他还指出,大西洲位于大西洋上,世界文明最早就是发祥于那里的。通过对欧洲和美洲的动植物以及化石的大量比较,他发现了一个有趣的现象:在大西洋两岸都有骆驼、穴熊、猛犸和麝牛的化石;埃及的金字塔也并非独一无二,在墨西哥、秘鲁也有与之相似的金字塔西班牙的巴斯克人和南美的玛雅人都有一个大大的鹰钩鼻,而且所使用的松土泥锹也一模一样……所有这些,都不难证明世界上有过这样一个大陆,它将欧洲、美洲和非洲全都联系起来了。

1898 年,人们又意外地发现,在亚速尔群岛周围海域有一块海底高地,其大小、形状都与柏拉图笔下的大西洲十分相像。勘探人员将取出的岩石送到科研中心鉴定,结果证明这一带海域在一万年之前确实是一片陆地。

1968 年,在巴哈马一带海域的水面下人们发现了规模很大的城墙和金字塔,其中城墙约有 1600 米长,金字塔约有 200 米高。

1974 年,前苏联的一艘海洋考察船又拍摄了这一带的许多海底照片。从照片上人们可以清晰地看到许多古代建筑的断墙残垣以及从墙缝中长出的海藻。

尽管大西洲的存在已有相当的证据,但也有不少人质疑。他们指出,如果真如柏拉图所说,大西洲当时已经达到高度文明,并且也已经懂得使用金、银、铜制品,那么为什么考古学家至今找不到这方面的任何证据。另一方面,如果大西洲的确存在,那么必然会有一些商品,诸如陶器、大理石雕刻、戒指和其他装饰品等随着商品贸易流通到邻近地区,可类似的遗物人们一件也没找到。根据大陆漂移说,现有的大陆都能巧妙吻合连接成一个完美的整体,这样大西洲似乎又成为多余的了。

地质学家认为大西洋里是不可能存在着沉没的大陆的。按照地质学说,在 1.8 亿年至 2 亿年前,南北美洲与欧洲、亚洲、非洲是连在一起的整块大陆,之后,由于天体引潮力的作用,熔融物质从地壳的一条巨大裂缝中涌出,它不断推动大板块分裂开来。熔岩穿过海底裂缝从炽热的地球中心向上涌出,在这个过程中,熔岩逐渐冷却变成岩石,堆积在两边,新涌上的熔融物质不断堆积,造成岩石沿东西向不断延伸,形成海底平原。由于冷却熔岩不断增长所产生的推力与天体引潮力的共同作用,整块的大陆开始逐渐分裂,裂缝越来越大,最终形成了今天的五大洲。从这种理论出发,那么大西洋里是不可能存在沉没的陆地的。

目前,大西洲之谜仍然没有完全被人类解开,各种各样的争论仍在不断进行。

魔鬼海域——百慕大

百慕大海域又称魔鬼海域,是举世闻名的“陷阱海域”。它约位于北纬 31 度,地处北美佛罗里达半岛东南面,是由东大西洋上的百慕大群岛、迈阿密(美国)和圣胡安(波多黎各)三点连线形成的一个三角地带。百慕大三角区在科技发达的今天仍然是神秘莫测的海域,航行经过这里的舰船和飞机,常常会莫名其妙地神秘失踪,而人员一旦遇险则没有生还的可能。近几十年来,许多关于百慕大的科幻小说的出版更给这一地区涂上了一层神秘色彩。

在百慕大三角区船只遇险的可怕的情况在 500 年前就已出现了。1502 年哥伦布第四次去美洲时,在进入百慕大三角区后,巨大的风暴袭击了他的船队。那种可怕的情景给哥伦布留下了深刻的印象,他是这样向西班牙国王描述当时的情况的:浪涛翻卷,连续八九天,我两眼见不到太阳和星辰……我这辈子见过各种风暴,可是从来没有遇到过历时这么长、这么狂烈的风暴。

自哥伦布以后,这海域的舰船、飞机失踪现象一再发生。在海盗被清剿以前,人们总是把这些现象归咎于海盗的袭击,可是岸上从来没有发现过船员的尸体和船只的残片。进入 19 世纪,海盗被清剿了,但百慕大三角仍有失踪事件发生,这一地区也因此显得越来越神秘。

1925 年 4 月 18 日,日本货船“来福丸”号从波士顿出港。不久,北面出现了低气压,为了进入平静的海区,船员把罗盘刻度向南回转,经过百慕大海域。然而不久,这艘船就下落不明了,船与船员都消失得无影无踪。1.9 万吨的大船——美国海军运输船“赛克鲁普”号同样经历了这样的灾难,它连同它的 309 名乘员,同样失踪在百慕大三角区……

到了现代,大量的飞机在飞经这一海域时,也经常发生仪器失灵、飞机及人员神秘失踪的事件。

1948 年 1 月 29 日,百慕大机场的控制塔突然收到英国一架从伦敦飞往百慕大三角区的客机的紧急请求。这架飞机请求帮助指明航向,在控制塔做出指示之前,飞机上的 26 名乘客连同飞机全部消失得无影无踪。

1949 年 1 月,另一架英国飞机,在飞往牙买加的途中纵贯百慕大三角区时,遭到了同样的命运,而美国一架水上飞机在 1956 年经过百慕大三角区时,也神秘消失。

1963 年 8 月 23 日,美国从佛罗里达州的霍姆斯特德基地起飞的两架喷气式空中加油机,在清晰地与指挥塔联络以后,便消失了踪影;随后又有两架巨型引擎飞机也仿佛在空中融化了。

1965 年 6 月,一架美国 C—119 运输机飞向巴哈马群岛,也是从霍姆斯特德基地起飞离陆以后,只飞了 160 千米,就谜一样地失踪了……

1967 年 2 月 2 日,美国一架从佛罗里达机场飞向波多黎各的飞机,在空中与机场的联络良好,机组人员预计下午 3 时到达波多黎各。但后来空中突然没有了电波,飞机再也没有降落。

……

令人百思不得其解的是,救援者在出事现场既没有看到舰船、飞机的残骸,也看不到遇难者的尸体。更神秘的是,一些失踪的船只在许久之后竟重新在此海域出现。为了揭开百慕大三角区的谜底,专家们从不同角度加以解释,其中比较有代表性的有以下几种。

海底水文地壳运动说。前苏联科学家最早提出海底水文地壳运动说,他们认为,由于百慕大海域的洋流因其极为复杂的海底地貌而纵横交叉,变幻莫测,多个巨大的漩涡流在这里形成。后来,美国科学家又进一步证实了这种观点。他们认为,百慕大海域的巨大漩涡在阳光照耀下产生极高的温度,船舰沉没、飞机爆炸就是因此而造成的。

次声波地磁引力说。在20世纪30年代前苏联地球物理学家B·B·舒列金提出,海浪产生的次声波可以解答百慕大三角区之谜。他认为,在发生地震、风暴、火山爆发等自然灾害的同时,次声波也随之震荡,这种次声波入耳无法听到,但是却具有十分巨大的破坏力。处在振荡频率约为6赫的环境中,人便会感觉极度疲劳,随后又出现本能的恐惧和焦躁不安;而处在频率为7赫的环境中时,人的心脏和神经系统陷入瘫痪。次声波在百慕大三角这个区域十分活跃,它可能就是导致种种惨剧发生的罪魁祸首。

黑洞说。针对百慕大三角的机船失踪事件,美国的韦勒提出了“黑洞理论”。他认为太空中有一些质量很大的天体,它不向外释放任何物质,人们无法发现它。但任何物质,包括光线,只要在它旁边都会被吸进去。百慕大海区就存在一颗1500年前坠落的陨星,它就像一个巨大的黑洞,船和飞机受其影响,未及报告就撞入海中。

晴空湍流说。晴空湍流是一种产生于高空的风,当风速达到一定强度时,便会产生风向角度改变的现象。这种突如其来的风速方向改变,常常又伴随着次声的出现,又称“气穴”。航行的飞机碰上它便会激烈震颤,严重的时候,飞机就会被它撕得粉碎。

此外,一些人还把百慕大三角区同外星人基地“时空隧道”等联系起来,他们认为百慕大三角海底有个外星人基地,那些失踪的飞机和船只被外星人掠走了,失踪者被外星人带去当实验品。更有甚者,说这些飞机和船只进入了“时间漩涡”或四维空间,去了另一个世界。这些无疑又给百慕大三角区蒙上了更加神秘的色彩。

但也有一些人认为百慕大三角区的怪异现象是“虚幻之谜”。美国科学家拉里·库什利用大量原始资料进行了广泛深入的研究,他指出,根本不存在百慕大三角区之谜。他说早在16世纪哥伦布探险时期就有记载的发生在百慕大三角区的这些奇异现象大多是由于狂浪、飓风、海啸等自然灾害造成的,很多研究百慕大的学者在记载这些空难或海难时没有重视它,甚至有意或无意地删去这些情节,这完全出于猎奇心理,甚至有些人为了吸引别人注意还把发生在其他地方的空难、海难事故说成是在百慕大三角区发生。

尽管科学工作者做了大量的考察分析,并揭开了相当一部分谜底,但是魔鬼海域仍在吞噬着人类。

亚洲篇

沙漠中的“魔鬼城”

这是一个杳无人烟却又热闹非凡的“城市”。当晴空万里、微风吹拂时,人们在城堡漫步,耳边能听到一阵阵从远处飘来的美妙乐曲,仿佛千万只风铃在随风摇动,又宛如千万根琴弦在轻弹。可是旋风一起,飞沙走石,天昏地暗,那美妙的乐曲顿时变成了各种怪叫:像驴叫、马嘶、虎啸……又像是婴儿的啼哭、女人的尖笑;继而又像处在闹市中:叫卖声、吆喝声、吵架声不绝于耳;接着狂风骤起,黑云压顶,鬼哭狼嚎,四处迷离……城堡被笼罩在一片朦朦的昏暗中。

这座神奇的“城市”位于新疆克拉玛依市乌尔河区东南5千米处,方圆约187平方千米,地面海拔350米左右。独特的雅丹地貌使这片地区被称为“乌尔河风城”,当地人称之为“魔鬼城”。

“雅丹”是维吾尔族语,19世纪末至20世纪初,瑞典人斯文赫定和英国人斯坦因,赴罗布泊地区考察,在撰文中采用了这个词汇。于是,“雅丹”一词就成了世界上地理学和考古学的通用术语。在地质学上,雅丹地貌专指经长期风蚀,由一系列平行的垄脊和沟槽构成的景观。“雅丹”地貌通常发育在干旱地区的湖积平原上,在新疆罗布泊东北发育很典型,世界各地的不同荒漠,包括突厥斯坦荒漠和莫哈韦沙漠在内,都有这种地形。究竟是谁建造了这种奇特的地貌,无数奇异的声音又是从哪儿来的呢?

据说,在距今约1亿年前的白垩纪,“魔鬼城”是一个巨大的淡水湖泊,后经两次地壳变动,湖泊变为一片广阔的沙漠,遍布着沉积岩和变质岩。千百万年风雨的侵蚀造就了深浅不一的沟沟壑壑,裸露的岩层被风雨雕琢成各种奇异的形态。这里尽是一些形状奇异、大小不等的土阜、土丘,土丘又干又硬,有的拔地而起,如柱、如伞;有的匍匐在地,似狮、似虎;有的怪异,像神、像魔鬼;有的肃穆庄重,像城堡、像帐幔……干旱区的湖泊,在形成历史中往往包括反反复复的水进水退,因而发育了上下叠加的泥岩层和沙土层,风和流水带走疏松的沙土层。致密的平台形高地,在暴雨的冲刷下其节理或裂隙加宽扩大,加上大风的不断剥蚀,风蚀沟谷和洼地逐渐分开形成孤岛状的平台小山,后者演变为石柱或石墩。巨大的墩台高达12~20米,侧壁陡立,极难攀登。从侧壁断面上可以清楚地看出沉积的层理;下部是厚厚的灰绿色砂层,最上面是一层淡红色的粉砂粘土层,这是由于碳酸钙胶结得非常坚硬,而形成一个保护层,使土丘顶面非常平坦。每当大风来袭,呜呜的风声在此处如鬼哭狼嚎,让人毛骨悚然。“魔鬼城”一名便由此而来。“魔鬼城”就像一个颓废了的古城,纵横交错的风蚀沟谷是街道,石柱和石墩是沿街而建的楼群。各种各样的造景地貌琳琅满目,惟妙惟肖,置身魔鬼城定能使你形象思维的特长得到最大限度的发挥。其实这里还真正存在着古城堡建筑、古民房遗址——艾斯克霞尔古城堡:

风蚀台上还存有长方形的土夯建筑,高约5米,这曾是古丝路的驿站。据当地人推测,此地西面的湖泊干涸之前,这里也有村庄人家,当水源游移湖泊消失后,林木飞鸟在风沙中,部分变为化石,而此地居住的人只得背井离乡,连先祖的遗骨也移走了。

科学家在经过实地考察后,指出“魔鬼城”实际上就是一个“风都城”,并没有什么鬼怪在兴风作浪,而是肆虐的风在中间发挥着作用。在气流的作用下,狂风将地面上的沙粒吹起,不断冲击、磨擦着岩石,于是各种软硬不同的岩石在风的作用下便被雕琢成各种各样奇怪的形状。

“魔鬼城”的地层是古生代的沉积岩,多为侏罗系、白垩系的红、黄、灰白及其过渡类型的彩色砂、泥岩,经过漫长岁月的积累,一层又一层相叠而成,厚薄不一,松实结合。又由于这里属于干燥少雨的沙漠气候,经过太阳的烧烤,大地在白天时一片灼热,但晚上气温会骤然下降,冷热变化十分剧烈。在热胀冷缩的作用下,岩石会碎裂成许多裂缝和孔道。沙漠地区的风面对着准噶尔盆地老风口,再加上常年受到从中亚沙漠地区而来的西北风的影响,这些风最大的风力可达10~12级,风力极强。夹带着大量砂粒的狂风扑打在岩石上,长年累月对那些有软有硬的岩壁进行侵蚀,这样那些岩石也就被雕琢得十分精致而且神奇。

但是,经过实地考察,雕琢“魔鬼城”的伟大工程师绝不止有“风”,还有“雨”,即流水的侵蚀、切割,是不是“风吹雨打”就足够了昵?

渤海古陆大平原可否再现

渤海是中国的一个内海,位于辽宁、河北、山东、天津之间,是个半封闭的大陆架浅海。面积7.7万平方千米,平均水深约18米,最深处也不到百米。渤海古称沧海,又因地处中国北方,也有北海之称。渤海海峡口宽59海里,有30多个岛屿,其中较大的有南长山岛、砣矶岛、钦岛和皇城岛等,总称庙岛群岛或庙岛列岛。

据说渤海曾是一个地势坦荡、一马平川的大平原。当渤海尚未形成时,庙岛群岛曾是平原上拔地而起的丘陵地带,山丘高度约200米。当时气候寒冷,由于强劲的西北风和冷风寒流互相作用,致使渤海古陆平原上飘来了大量的黄土物质。风沙不仅填平了古陆上的沟壑,而且还堆起了山丘,如今庙岛上独具特色的黄土地貌仍依稀可辨。现今,在黄土中有许多适宜寒冷气候的猛犸象、披毛犀和鹿等动植物化石,这些动植物化石表明,当时渤海古陆平原生机勃勃。1万年前的大平原上草地茫茫,人们可以想象,当时猛犸象漫步河畔,披毛犀出没其间,鹿群相互追逐,古人类尾随其后伺机捕杀的景象。

20世纪70年代初,一块从渤海海底捞起的骨头引起了考古学家的注意。经过仔细研究,这块毫不起眼的骨头被确认为披毛犀的牙齿。披毛犀是一种浑身披着长毛的犀类动物,是远古时期生活在比较寒冷的北半球的大型食草类动物,距今约1万至4万年之间,早已灭绝,在中国主要分布在东北平原、华北平原等地。渤海海底发现的披毛犀牙齿,使学术界对渤海过去有了新的认识,并且开始了对渤海地形地貌的历史研究。人们认为,渤海在遥远的过去曾是一块裸露的大陆,因为陆生的披毛犀是无法在海水中生存的。古生物学家认为,可能在晚更新世纪末期,也就是距今1万年前,由于冰川范围的

扩大,原先最深处也不过 80 米的古渤平面一下子下降了 100 ~ 150 米。渤海地区因此一度完全裸露成陆地,形成一片平坦的大平原,成为许多动物的家园。后来,由于全球气候变暖,冰川融化,海平面大幅度上升,渤海平原逐渐被水淹没。

近年来,海平面变化的问题又引起了人们的关注。有人认为,海平面会上升,部分陆地会被淹没。然而也有人则认为海平面会下降,渤海平原会再次出现。彼此都有支持各自观点的理由。

据《滦州志》记载,1820 年渤海西部的一个较有名的小岛——曹妃甸,其面积约 8 平方千米。到 1925 年之后,潮水和海浪不断地冲击小岛,大片土地坍入海中。如今,曹妃甸已基本沦入海内,找不到踪影了。然而,黄河口的情形却截然相反。从 1855 年以来,岸滩不断拓宽和淤高,潮间带的宽度,每年拓宽数十米,久而久之就形成了 1300 多亩新土地。在渤海湾及莱州湾,由于许多泥沙来自黄河并不断沉积,岸线也不断向海中淤涨。

如今的渤海,由于各方面的条件错综复杂,变化也因此十分复杂。岸线有进有退,变化完全相反,并且这种完全相反的变化还将继续下去。

那么,曾一度繁荣的渤海古陆大平原,会重新露出海面吗?这是大自然留给我们的一个谜,随着时间的推移,总有一天会被解开的。

富士火山在觉醒吗

富士山距东京约 80 千米,跨静冈、山梨两县,面积为 90.76 平方千米。富士山是大和民族心之故乡,素有“圣山”之称,其名字的发音“FUJI”,来自日本少数民族阿伊努族的语言,意思是“火之山”或“火神”。

富士山是一座年轻的火山,据传于公元前 286 年因地震而形成,最后一次喷发是在 1707 年。那一次喷出的岩浆曾淹没了附近两座较老的火山,砂土远扬 400 千米,形成了今日富士山的锥形巨峰。在富士山周围 100 多千米以内,人们就可以看到那终年被积雪覆盖着的锥形轮廓,昂然耸立于天地之间,显得神圣而庄严。

富士山周围有“富士八峰”,它们分别是剑峰、白山岳、久须志岳、大日岳、伊豆岳、成就岳、驹岳和三岳。富士山西南麓有著名的白系瀑布和音止瀑布。南麓是一片辽阔的牧场,绿草如茵,牛羊成群,是天然的观光胜地。在静冈县裾野市的富士山麓,开辟了面积为 74 万平方米的游猎公园,里面的野生动物共计有 40 种 1000 多头。

富士山北麓有富士五湖。它们分别是河口湖、山中湖、精进湖、西湖和本栖湖,其中最大的是面积为 6.75 平方千米的山中湖。湖东南的忍野村有被称为“忍野八海”的涌池、镜池等 8 个池塘,它们连通着山中湖。西湖岸边也有许多风景区,如红叶台、青本原树海、足和田山、鸣泽冰穴等。五湖中交通最为方便的是河口湖,湖中有鹈之岛,这是五湖中仅有的一个岛。

富士山每年都吸引着数百万人前去攀登,很多人以登上富士山为荣。日本人登富士山的历史始于平安时代(794 ~ 1192 年)中期,相传第一个登上富士山顶的人是缘之和尚,他冒着生命危险登上了富士山顶,下山时眉毛已被烤焦。在他之后,一代代僧人接踵而来,并在山顶建起了第一批木屋。现在,每年的 7 ~ 8 月被定为登山节。

有人说富士山属于“休眠火山”，不大可能再度爆发。但一些地震专家反驳说，虽说富士山已有好几百年没有喷发了，但这并不说明它就是一座死火山。

最近两年来，日本富士山周围地区发生了多起来自较深震源的低频地震，于是，有关富士山这座活火山何时喷发的揣测越来越多。据史料记载，富士山共喷发过18次，“但是，没有记录在案的喷发远远不止这么多次，”日本火山研究专家宫地直道指出，“对于这部分有待填补的空白，只能靠专家去实地踏勘。”可是，富士山覆盖面积较广，山体自海拔2900米直到山顶，均为火山熔岩、火山砂所覆盖，陡坡上整个冬季为积雪覆盖，夏天裸露的火山岩异常光滑，专家很难涉足。

2002年秋天，日本地质专家们征海拔1400米高度的东北山麓钻取了直径约8厘米、长130米的连续岩芯，它的质感较酥软，大体都是细微粉粒的火山灰。岩芯中的黑色物质是由被火山岩屑流吞没的树木燃烧之后形成的碳，它们与火山灰等沉降物、泥流堆积物、熔岩等多层复杂地重叠在一起，详细分析这些层次，富士火山喷发的历史将有望揭开。

为了防范富士山的下一次喷发，日本政府已成立专门机构，组织有关专家绘制了富士火山喷发灾害预测图，预测工作按迄今最猛烈的规模做准备，并模拟演示为害范围以及相应惨烈程度。发生了1707年12月16日的宝永喷发，持续了16天，山腰的火山灰厚达1米，随西风飘移到江户的火山灰厚度也在2厘米以上。同时引发的地震达8.4级，有2万多人死亡，8万多间房屋毁于一旦。按富士火山灾害预测图所做的测算，同样的喷发如果发生在今天，不算人身伤害，损失也将超过2万亿日元。

专家组预测，富士山的喷发可能有两种类型，一种可能是从山腰流出熔岩，另一种可能是从山顶大量喷出火山灰。前一种喷发如果发生，火山熔岩的一部分可能会到达日本铁路大动脉的东海道新干线，由于熔岩流动速度较慢，灾害发生时还能来得及组织人员避难。但如果后一种喷发发生，火山灰将危及整个首都圈，要是赶上雨天，还将引起停电，并将导致道路交通中断。

看样子，现在富士山的子民们能做的只是祈祷“圣山”别再怒吼。

土耳其的地下城市

由火山熔岩侵蚀而成的卡帕多西亚高原位于土耳其境内，面积4000平方千米。迄今为止，人们在这里已发现了36座地下城市。熟悉这一地带的人认为，地下城市的数量肯定远不止这些。这些地下城市大多是13层以上的立体建筑，在最低的一层人们甚至发现了闪米特时代的器物。现在人们已经描绘出了这些城市的俯视图，地下城市相互间以一系列地道连接在一起，其中连接卡伊马克彻和代林库尤的地道，就有10千米长。地下城里有储物室、起居室、水井、通风井、捉拿入侵者的陷阱，每所房舍都能住数千人。

关于卡帕多西亚地下岩洞的存在和消失，史书上全无记载，始终是未解之谜，最早发现这一奇迹的是法国一位访问土耳其的密使。他是法国国王路易十四（1643～1715年）所派的，他偶然经过此地，见到这些不可思议的、已被废弃的岩洞教堂群，回欧洲便宣布了这一重大发现。然而，起初却没人相信他的“神话”，都说他是疯子，世间哪有这样美妙

的地方。后来消息传开,渐渐有人前来探访,土耳其也有移民前来垦荒。20世纪初,这里才有稀稀疏疏的村落,居民大都利用废洞安身。人们与洞穴为伴,习以为常,未引起考古学家的注意。

直到,963年,特兰古丘村一农民灌地时,在他院子底下忽然掘出一个洞口。在其他村民的协助下,他架着梯子进入井口,通过8层过道,见到一个恍如迷宫的地下村落。这个爆炸性的新闻,引起了世界注目,从此人们开始了系统的考古发掘。

卡帕多西亚地下岩洞都有门有窗,还有些门洞离地面6米以上,要费很大的劲才能爬进去。顶部凿成圆穹,底部凿留圆柱、攻门、台阶,四面琢磨出十字架、神像、神龛、祭坛,还绘有壁画。很显然,有些洞穴是一个个玲珑的教堂,小教堂可容几十人,大教堂可容上百人。这些岩洞打通后由地道串联起来,就成了四通八达的村落。

在纯粹手工劳作的年代,没有开凿机械和运输车辆,如何从坚硬的熔岩层中掏出这么大的空间,清运出这么多土石?卡帕多西亚地下岩洞的工程绝不亚于埃及金字塔。靠什么神力完成了这个浩大的工程?规模如此庞大的地下城是什么时候建成的?是谁建造的呢?用途又是什么呢?据史料记载,在基督教早期,这一新生宗教的信徒为了寻找避难之地来到了此地。最早的一批大约在公元2世纪或3世纪,以后一直延续到拜占廷时期,也就是阿拉伯军队攻打君士坦丁堡(即今伊斯坦布尔)的时候。但反对此种说法的人提出,当时的基督教徒的确曾在这里避过难,然而他们并不是真正的建造者,在他们到来之前地下城市就已存在。那么地下城市到底是谁在什么时候修建的呢?现在仍没有明确的解释。

但有一点可以肯定,那就是这一带的地基是由凝灰岩构成的,因为附近就是火山群。从地质学角度来看,约在800万年前卡帕多西亚是火山活动的中心,后经风化侵蚀,其他松质灰岩被冲走,玄武岩层留了下来,形成了今日所见的岩锥、悬崖地貌。这里的地层并非“死硬”,一片玄武岩硬壳包着松软的凝灰岩。火山喷发剧烈时,也可能留下隧洞式的熔洞。只要有黑曜岩,即火石,地基就十分容易被凿空,而火山在这一地区十分常见。就这样,也许花了不过一代人的时间,地基就被掏空了。

问题是人们为什么要修建这些地下城市?为什么要躲避在地下?一个最有可能原因是由于对敌人的畏惧。那么敌人又会是谁呢?

但是在地面上,敌人肯定能看到耕种过的土地和没有人烟的房屋。而地下城市里建有厨房,炊烟通过通气井冒出地面,很容易被敌人发觉。人们都知道要把呆在地下城市里的人们饿死或者封闭通气通道将他们憋死是一件轻而易举的事。由此看来,人们恐惧的似乎不是地面上的敌人,而是能飞行的敌人。

根据闪米特人的圣书《科布拉·纳克斯特》中的记载,所罗门大帝曾经利用一只飞行器把这一地区搞得鸡犬不宁。不仅他本人,他的儿子,所有服从他的人,都曾乘坐过飞行器。阿拉伯历史学家阿里·玛斯乌迪曾描述到所罗门的飞行,并大致介绍了他的部族。当时的人类出于对飞行器现象的恐惧从而建立了大量的地下城,这是很有可能的。也许他们曾被剥削、奴役过,所以每当报警的呼喊响起来的时候,就纷纷逃进地下城市。不过这种说法也仅仅是一种推测。仅根据闪米特人的圣书中的记载,并不能让人信服。

今天的卡帕多西亚欣欣向荣,昔日的石穴有的改造为住宅,有的修整成旅馆、饭店,

招揽游客。大的洞穴饭店高达6米以上,同时可容上百人进餐。依山新建的现代化旅游设施、电灯、电话与中世纪洞穴相映成趣,别有一番风味。

“世界屋脊”——喜马拉雅

喜马拉雅山在西藏高原的南侧,是一条近似东西走向并向南延伸的弧形山系,也是世界上最高大的山系。它分布在中国、巴基斯坦、印度、尼泊尔、锡金和不丹等国境内,其主要部分在中国和尼泊尔交接处。

关于喜马拉雅山的形成,藏族有这样一个传说:很早很早以前,这里是一片一望无垠的大海,岸边长着茂密的森林,飞禽走兽无忧无虑地在这里生活着。可是突然有一天,海里来了条长着五个头的毒龙,它捣毁了森林,正当飞禽走兽们走投无路的时候,大海的上空飘来了五朵彩云,变成五个仙女,她们来到海边施展法力,降服了五头毒龙。在众生的苦苦哀求下,五仙女同意留下来与众生共享太平之日。她们喝令大海退去,于是,东边成了茂密的森林,西边成了万顷良田,南边成了花草茂盛的花园,北边成了无边无际的牧场。最后,那五位仙女则变成了喜马拉雅山脉的五个主峰,屹立在西南部边缘之上,守卫着这幸福的乐园。为首的珠穆朗玛即是今天的世界最高峰,当地人民尊敬地称它为“神女峰”。

喜马拉雅山是世界上最年轻的山脉之一,它由许多平行的山脉组成,东西全长2450千米。由北向南分为柴斯克山、拉达克山、大喜马拉雅山、小喜马拉雅山和西瓦利克山等4带,主脉以大喜马拉雅山最为高峻。大喜马拉雅山脉通常分为三段:阿里普兰以西到印度南迦帕尔巴特峰为西喜马拉雅山;普兰以东那木尼那峰到亚东绰莫拉利峰之间为中喜马拉雅山;亚东以东到雅鲁藏布江大拐弯处南迦巴瓦峰为东喜马拉雅山。大喜马拉雅山脉平均海拔在6000米以上,高峰林立,超过7000米的高峰有50多座,8000米以上的山峰有16座,世界第一高峰珠穆朗玛峰就耸立在中国和尼泊尔边境。

地质学家认为,这条山系的各山脉,是地壳隆起时把一个被称为“占地中海”的古代深海海沟里极厚的沉积岩层推出海面而形成的。

那么又是什么原始力量造成如此庞人的隆起呢?大多数地质学家认为,力量来自大陆漂移。

一亿多年前,印度次大陆从非洲南部分裂出来之后,向北漂移。古地中海海沟受到印度次大陆和亚洲大陆的挤压,压皱了的沉积岩被迫从海底上升,填平以前的海道。

7000万至6500万年前印度板块与欧亚大陆板块发生大碰撞,印度板块于是向下楔入古地中海海沟。在其后3000万年间,古地中海海底被陷入的印度板块不断推起。

约3000万年前,地壳活动剧烈,造山运动的速度大为加快,喜马拉雅山脉开始急升。随着印度板块继续陷入古地中海海沟,板块顶部的岩石层层重叠,岩石这种波浪式“逆掩断层”披称为“推复体”。推复体在印度陆块上逐个往外推,最后,这些推复体都褶皱起来,把古地中海海沟填塞了250英里。

早期喜马拉雅山脉和今天的阿尔卑斯山差不多高,那么它是什么时候成为地球上最高的山峰的呢?

瑞士地质学家海根认为喜马拉雅山脉庞大的结晶岩石主脉不断升高,是由于印度板块的不断挤压,迫使此核心区的岩石向上升。而其他地质学家认为,结晶岩石山峰惊人上升,是地球不停走向“地壳均衡”的反应:如果地壳某处下降,另一处就会上升。

至于哪种说法更合理呢,还有待进一步考证。

寻找伊甸园

《圣经》中描绘了一个令人神往的伊甸园,那里是人类的始祖亚当和夏娃居住的乐园。据《圣经》记载,上帝创造了人类的祖先亚当、夏娃,然后在伊甸(地名,希伯来语)为他们建造了一个乐园供他们居住。那里溪流淙淙,鸟语花香。亚当和夏娃在伊甸园无忧无虑地生活着,直到他们在蛇的引诱下偷尝了禁果,被震怒的上帝逐出伊甸园,从此开始经受各种痛苦和磨难。自从《圣经》问世以后,“伊甸园”就成了地球人类生命与文明起源的象征。人类无时无刻不在寻找这个美丽的真实存在。

古人类学家和宗教界人士认为,作为伊甸园应当具备三个条件:一是人类最早的发祥地,二是有温润的环境气候,三是有远古人类文明。总之,伊甸园是人类最为理想的发祥地和居住地的象征。那么,伊甸园在哪里呢?人们探寻的目光与搜寻的脚步布满了非洲、美洲、欧洲、亚洲的高山、峡谷、平原、大海,利用现代尖端的科技手段考证历史、文物,收集大量传说,但似乎都未能够真正触及到“伊甸园”的神秘踪影。

《圣经·创世记》中曾记述,从伊甸有河水流出,分为四条支流——幼发拉底河、底格里斯河、基训河和比逊河。一些学者根据这些线索,开始探寻。但是,学者们遇到的第一个难题是,《圣经》中所说的四条河如今只剩下两条,长期以来人们一直无法确定比逊河和基训河在何处。

美国密苏里大学的扎林斯教授经过长期的考证后,提出比逊河位于沙特阿拉伯境内,只不过由于地理气候的变迁,那里现在已成为浩瀚沙漠中一条干涸的河床;基训河则是现在发源于伊朗、最终注入波斯湾的库伦河。据此,扎林斯推断,伊甸园就位于波斯湾地区四条河流的交汇处,大约在最后一次冰川纪后,由于冰川融化导致海面升高,伊甸园遂沉入波斯湾海底。如果真有所谓的伊甸园,扎林斯之说应符合逻辑,也最为接近《圣经》中对伊甸园地理环境的描绘。被古希腊人称为“美索不达米亚”的两河流域,是人类早期文明的发祥地,是最早宜于人类生息的地方。

考古学家还发现,苏美尔(今伊拉克境内的上古居民)神话与《圣经》故事颇有渊源,它们的造物神话都说人类是用黏土捏成的。楔形文字中也有“伊甸”和“亚当”等词,苏美尔神话中也有一片没有疾病和死亡的乐园,在那里生活着水神恩奇与地母女神宁胡尔萨格。后来,恩奇偷吃了宁胡尔萨格造出的8种珍贵植物,宁胡尔萨格一气之下离开了丈夫。不久,恩奇身体的8个部位患病,宁胡尔萨格不忍,便造出8位痊愈女神为丈夫疗伤,其中有一个名叫“宁梯”的肋骨女神,又称“生命女神”。而众所周知,《圣经》中夏娃就是上帝用亚当身上的一根肋骨造的,夏娃也是人类之母,与“生命女神”有相通之处。

关于伊甸园的推测还有不少,有人说伊甸园在以色列,有人说在埃及,有人说在土耳其,还有人说在非洲、南美、印度洋等地。一些学者认为,如果4条大河是从伊甸园中流

出的,那么伊甸园的位置肯定在幼发拉底斯河和底格里斯河文明的北面。因此,他们认定这块神秘的乐土是在土耳其北部的亚美尼亚。不过这一理论假设比逊河和基训河不是确切的地理河流,因此只是对遥远国度的一种含糊的描写。

还有一些学者则认为伊甸园是在以色列,约旦河流入伊甸园后又分为4条支流,基训河很可能就是尼罗河,而哈维拉就是阿拉伯半岛。这一理论的某些支持者宣称耶路撒冷的莫利亚山就是伊甸园的中心,伊甸园的范围包括整个耶路撒冷、巴斯利姆和奥利维特山。

而支持伊甸园位于埃及的学者宣称,只有尼罗河流域才符合《创世记》对伊甸园的描绘——这是一片水源丰富的乐土,但是水不是来自天上,而是从大地中冒出的水雾。事实上,尼罗河在到达第一处瀑布之前,确实是在地底下流淌的,然后才从泉眼里流出地面。

近些年来,学者们又几乎不约而同地把目光集中到地球东方的中国,因为中国是世界上保持了数千年文明历史而没有中断的古国。

对伊甸园的寻觅,是人类对自身从何而来充满好奇心的探究,反映了人类对始祖的一种认同感和亲和力。应该说,在崇尚科学的今天,“创世纪”说早已让位于“生物进化论”。然而,有关伊甸园、业当和夏娃等的话题仍频频被提起。伊甸园究竟有没有,到底在哪里都不重要。重要的是,伊甸园已成为人类心灵栖息地和精神图腾的代名词,可以肯定,对伊甸园的追寻还会继续进行下去,有关伊甸园的话题也将长久地与人类如影相随。

北非篇

撒哈拉绿洲是如何变成沙漠的

撒哈拉沙漠位于非洲北部,西自大西洋,东进尼罗河,北起阿特拉斯山麓,南至苏丹,从大西洋到红海,撒哈拉沙漠横贯整个北非,东西绵延近5000千米,南北纵深近2000千米,横跨阿尔及利亚、摩洛哥、埃及等11国国境,是地球上最大的沙漠。撒哈拉地表起伏平缓,一般海拔在250米~500米之间,地面主要是戈壁、流沙或沙丘,沙漠中还分布着一些间歇性河谷。整个环境异常干热,植物贫乏,动物也很稀少。自从人类有文字以来,撒哈拉这个词就意味着干旱、饥渴和死亡。但有谁会相信,它过去的名字应该叫撒哈拉绿洲。从绿洲到沙漠,如此巨大的变化是如何发生的呢?

位于撒哈拉大沙漠中部的两座山脉——阿哈加尔和提贝提斯,由于常常受到暴风的袭击,加上昼夜温差很大,山上的石头有不少成了岌岌可危的石桥和迷宫似的石窟。起初,人们并未注意这些石窟有什么特别之处。后来在一次科学考察中,考古学家在这些石窟山洞里发现了原始人类的岩画。这些岩画早期的和后期的有很大区别,早期的是石

刻的,后期的则是用黄褐色的泥土画上去的。

那些岩画反映的当时人们的生活情景,使发现者吃惊,人们居然在岩画中发现有很多的马。一些学者由此推测撒哈拉在几千年前是大草原,因为在大批马生存的自然环境中,草和水是不可缺少的。此外,岩画中还包括很多形象生动、神态逼真的水牛、鸵鸟、大象、羚羊、长颈鹿等动物。于是,人们认为大约在 6000 多年前,撒哈拉曾处于高温和多雨期,以塔西利台地为起点,南到基多湖畔,北到突尼斯洼地,构成了庞大的西北水陆网。台地在多雨期出现了许多积水池,沿着这些积水池,便繁殖起来了各种各样的动植物,撒哈拉文化也因此得到了高度的发展,并曾昌盛一时。

通过对岩画的研究,人们还发现只有在极少数的地区有有关骆驼的岩画。从碳 14 的测定中可以看出,在前期岩画中还没出现骆驼的形象,都是后期的作品中才有骆驼的形象的。据此,一些学者认为,在公元前 5000 年至前 3500 年左右,撒哈拉居住着许多狩猎或游牧部落,随着气候的变化,撒哈拉成为沙漠后,约在公元前 400 年至前 300 年左右,骆驼才从西亚来到这里。

有地理学家认为,曾经的绿洲变成沙漠是自然条件变化的结果。因为这一地带气候极其干燥,日照时间特别长,最热的几个月中平均温度超过 30℃,地表温度更是高达 70℃。此外,这里还受到一股叫“哈马丹”的东北风的影响。这种风终年不停,一吹整个地区就天昏地暗、飞沙走石,再好的植被也会被扫荡一空,无法留存。

生态学家则认为,这片土地自古以来自然条件就很恶劣,一直经受着太阳的暴晒和季风的侵扰。之所以会有绿洲变沙漠的结果,是因为人类自身的活动所致。据分析,这里的人们犯了

一个难以挽回的错误:在当时的农牧社会里,为了发展经济和战胜敌人,人口的增加越来越必要。随着人口的增多,田地变广了,牲畜也变多了,渐渐地绿色原野就无法负荷了。土地—植物—动物—人类这根生命的链条一旦断裂,便会完全崩溃于自然灾害的肆虐中。

撒哈拉沙漠形成的过程给我们这样一个启示:在自然—社会—文化生态系统中,人类的发展必须适应环境的变化,必须用生态的理念去帮助它朝积极的方向发展。

神异巨制——沙漠岩画

在世界文明发源地之一的非洲有许多史前原始岩画,这些岩画精美绝伦,分布极为广泛,约有十多个国家,如阿尔及利亚、埃塞俄比亚、埃及、莫桑比克、肯尼亚等都有这种原始的艺术作品保留下来,而且数量非常多,流传也很广。

这些岩画有相当复杂的表现形式和手法,还有丰富多彩的内容。粗犷朴实的笔画使用的是水混合台地上的红岩石磨成的粉末冷制而成的颜料,由于颜料中的水分能充分渗入岩壁内,长久接触后发生化学变化,使颜料溶进岩壁。因而很多年后,画商依然鲜艳夺目。

早在 1721 年,一个葡萄牙人旅游团从委内瑞拉出发到莫桑比克旅游观光,一个旅游团成员偶然在岩壁上发现了一幅画着动物的岩画。随后人们又发现了位于阿尔及利亚

东部的巨大的颜料库,它位于撒哈拉沙漠中的恩阿哲尔山脉,这条山脉长 800 千米,宽 50~60 千米,岩画的主要颜料就是那里蕴藏着的丰富的红砂土矿藏。1956 年,一个法国探险队在这片广阔的山区里竟发现了 1 万多幅作品。

科学家们根据这些岩画所反映的内容,推断撒哈拉地区以前并不是沙漠,这里曾生存着一群生活在旧石器时代和新石器时代的人们,他们的谋生手段是猎取大型水栖动物,也放牧羊群。大量考古资料证实,公元前 8000 年至前 2000 年,在地质学上是非洲寒武纪的潮湿期,那时撒哈拉地区并不是沙漠,而是一片布满热带植物的草原,这种草原正适合狩猎。

非洲原始岩画中,有许多神秘的人物形象,有的是手持长矛、圆盾的武士,他们乘坐战车迅猛飞驰,仿佛雄伟的战士;有的场面则是人们射击野鹿和狩猎野牛,他们手持弓箭,个个身材魁梧。科学家们由此得出以下结论:当时战争频繁,甚至成为了人们的职业,而在经济中占突出地位的是狩猎。画面上有些人戴着小帽子,身缠腰布;有些作出敲击乐器的样子;有些作出贡献物品的样子,仿佛是描述祭神的画面。其中还有画着巨大圆脑袋的人像,他们的服饰非常厚重笨拙,除了两只眼睛,脸上什么也没有,而且表情呆滞。人类发明了宇宙飞船以后才明白这些画面的意思,现在的宇航员穿上宇航服、戴上帽子后,与那些圆头人像有着惊人的相似。

究竟是谁创作的非洲原始岩画呢?许多人认为是当地的土著布须曼人创作的。布须曼人的文化中心正是撒哈拉地区,在这个中心地区发现的许多岩画都可以证明这一点。北边的塔西里,南边的非洲中部及南部,东边的埃及的岩画都是从这个中心地区传播出去的。

而一些欧洲学者则坚持认为外来文化的传播创造了非洲史前岩画,有的干脆说非洲史前岩画是欧洲史前岩画的复制品。他们认为首批欧洲移民尼安德特人在公元前 5 万年前左右来到非洲,大批克罗马依人在 4000 年后移居非洲,他们是欧洲史前岩画的创造者,是他们把岩画带到了非洲。

但不少专家指出,岩画中表现了非洲一些部族的人种特征,例如非洲人一般都是高耸臀部,这是欧洲史前岩画中不可能有的。非洲岩画究竟是天外来客的随心之作,还是非洲土著布须曼人的智慧结晶,或是欧洲史前岩画的复制品?现在仍然众说纷纭。然而非洲岩画的发现对世界原始文化研究有着重要的意义,它能使我们了解、考察非洲原始部族的生活与社会形态,这一点是毋庸置疑的。

而在所有的非洲原始岩画中,撒哈拉大沙漠的壁画尤为壮观。

那些充满神秘色彩的沙漠壁画是德国探险家巴尔斯于 1850 年在撒哈拉考察时无意中发现的,有鸵鸟、水牛及各式各样的人物像。由于缺乏考古知识,当时这些壁画并没有引起他的重视。

23 年后科学家专门对这些壁画进行了考察,结果发现在画中记述的都是 1 万年以前的景象。

后来,在撒哈拉大沙漠中部的塔西利台地恩阿哲尔高原上人们又偶然发现了一处巨大的壁画群落。这个壁画群落长达数千米,全都绘在岩阴上,上面刻画了远古人们的生活情景,五颜六色、色彩雅致。亨利·罗特于 1956 年率法国探险队进入沙漠,第二年,他

们回到巴黎,带回面积约 11.6 万平方英尺的壁画复制品及照片,成为当时轰动世界的考古新闻。

在沙漠中还发掘出许多的村落遗址,它们都是新石器时代的人类遗址。从发掘出的大量文物来看,撒哈拉在距今 1 万年至 4000 多年间是一个草木茂盛的绿洲。当时在这里劳动、生息、繁衍的部落和民族,创造了高度发达的文化,磨光石器的广泛流行和陶器的制造是其主要特征。当时的文化已发展到相当高的水平,从壁画中的撒哈拉文字和提斐那文字可以看出这一点。

壁画中绘有很多的马匹,还有形象生动、神态逼真的鸵鸟、大象、羚羊、长颈鹿等,甚至有描绘水牛形象的壁画。科学家断言,以塔西利台地为起点,南到基多湖畔,北到突尼斯洼地,构成了撒哈拉地区庞大的西北水路网。台地在多雨期出现了许多积水池,沿着这些积水池,繁殖出各种各样的动植物,撒哈拉文化得到高度发展,昌盛一时。

人们同时发现,只有极少数地区才有关于骆驼的壁画,而且这些骆驼形象的壁画都属于非洲岩画的后期作品。

据推测,大约在公元前 400 年至前 300 年左右,撒哈拉成为沙漠,骆驼才从西亚来到这里,罗马共和国的疆土扩张时期也在此时。根据壁画内容可以推测当时人们很可能喜欢在战争、狩猎、舞蹈和祭祀前后在岩壁上画画,用画来鼓舞情绪,或者表达对生活的热爱。这些画生活气息非常浓郁,非洲人民勤劳勇敢、乐观豪迈的民族性格和鲜明的地方特色得到了充分的体现。

正如前文所说,另外一些学者以人种学为研究方向,认定并非由非洲本土的布须曼人绘制了岩画,其中之一的根据是布须曼人对透视法一无所知,而非洲岩画中却充分运用了这一技法。在西班牙东部、北非、撒哈拉、埃及等地区岩画之间的相似之处,一些考古学家推测在遥远年代,从地中海有一群人漂泊到好望角去了,当他们漫游到撒哈拉及东非大平原时,那里是一片充满生机的绿洲,正是他们理想的狩猎区和栖息的家园,而后他们停留在山区高原,在那里创作了许多最早的非非洲岩画,他们就成为最早的狩猎者以及狩猎艺术家。

然而这些只是他们的主观猜测和臆想,毫无根据可言。至于说岩画不是布须曼人的作品,原因是他们不懂透视法则更显得荒谬。因为即使说后来的布须曼人不懂岩画知识和技巧,也并不代表那些已灭绝的布须曼人不懂。这种知识与技工只有极少数人才能掌握,而且传授方法非常神秘,所以后来的布须曼人看不懂前人所画的岩画并不足为奇。何况因年深日久不少岩画已模糊不清,后来者也难以辨认了,以人种学观点为依据是一种种族偏见,缺乏足够的说服力。

还有个别学者认为很难弄清岩画究竟是非洲本土的古老艺术还是外界文化的辐射,而且他们认为任何伟大艺术都是国际性的,没有必要把任何艺术都贴上民族的标签,这种工作是毫无意义的。如同世界其他地区的画廊一样,非洲文化也兼容诸多民族及其原始宗教派别的艺术。尽管这种泛论并不能让所有的人满意,但它提供的认识非洲岩画出处的思路仍有可取之处。

撒哈拉大沙漠的岩画究竟是谁绘制的呢?这至今仍是一个未解之谜,如果能找到答案,将会对人类更全面地认识撒哈拉大沙漠的史前文明和发展历程有不小的帮助。

阿苏伊尔幽谷中的谜团

阿苏伊尔幽谷位于阿尔及利亚的朱尔朱拉山的峡谷中,是非洲最深的一个大峡谷。可是,该峡谷到底有多深,人们从来就没有探查清楚。至于该谷底到底是什么样,就更没有办法知道了。阿苏伊尔幽谷以其神秘和深邃吸引了无数勇敢的探险者来探寻它的奥秘。

1947年,阿尔及利亚和一些外国专家试图探明阿苏伊尔幽谷的深度,他们组成了一支联合探险队,第一个勇敢者是一个身强力壮又有丰富经验的探险队员。他系好标有深度标记的保险绳,朝着幽谷下边看了一眼,就顺着陡峭的山崖一步一步地滑了下去。

时间一分一分地过去了,保险绳上的标记也在100米、300米、500米地往下移动着。探险队员一步一步下到505米的时候,他觉得身体有点不舒服,可仍然没有看到谷底,他怀着恐惧的心情拉了拉保险绳,上边的探险队员赶紧把他拉了上来。

这次探险活动就这样结束了,可是阿苏伊尔幽谷对人们来说还是一个谜。

此后,不同的考察队纷纷赴阿苏伊尔幽谷进行考察,但都没有什么结果。直到1982年,对阿苏伊尔幽谷的考察才有了新的进展。

—1982年,阿苏伊尔幽谷又迎来了一支考察队。第一个队员下到810米深的时候,说什么也不敢再往下走了,只好爬了上来。这时候,另一个经常和山洞打交道的有经验的队员已经系好保险绳。

保险绳上的标志已经移到了800米、810米、820米,最后达到了821米。山顶上的人们不禁为这个队员捏了一把汗:现在,他的情况怎么样了?离谷底还有多远呀?他在干什么呢?

其实,那个洞穴专家沿着刀削斧凿般的峭壁一步一步下到821米深度的时候,突然出现了一种莫名其妙的恐惧,他深深地吸了一口气,稍微休息了一下,却发现自己连朝谷底深处看一眼的勇气也没有了。于是,这一次的探险活动也结束了。

阿苏伊尔幽谷探险家们所创下的最高纪录就是821米。至今无人知晓阿苏伊尔幽谷究竟有多深,那神秘的谷底到底有些什么东西。

尽管目前阿苏伊尔幽谷对人们来说还是一个未知领域,但它仍将继续吸引着探险家们,也许在不久的将来这个谜团就会被解开。

东非大裂谷的未来

从北面的叙利亚到南面的莫桑比克,东非大裂谷穿越20个国家,绵延6700多千米,差不多是地球圆周的五分之一。这道裂口宽达100多千米,从周围高原到谷底的峭壁高达450到800米。东非大裂谷气势宏伟,景色壮观,是世界上最大的裂谷带,有人形象地将其称为“地球表皮上的一条大伤痕”。

东非大裂谷其实并不是谷,因为在整条裂谷中,既有崇山,也有高原,而且在伊所比

亚南部更分成两支,直到坦桑尼亚与乌干达边界的维多利亚湖地区才重合起来。在这个地球上最长而不间断的裂口内,可以找到地球的最低点、世界最高的火山、地球上最大的湖泊。

东非大裂谷起自叙利亚,形成约旦河谷与死海。死海海面比平均海平面低 400 米,是各大洲中的最低点。这个地区气温很高,水分迅速蒸发,含盐量约为 30%,是海水的 10 倍,就是不会游泳的人也能轻易浮在水面上。

距东非大裂谷起始点约 800 千米处,海水侵入,这道口子沿着亚喀巴湾和红海延伸,到伊索比亚宽阔的扇形达纳基勒洼地才转入非洲大陆。这片平原曾被盐度与死海相当的盐水淹没过,有些部分在海平面 150 多米以下。所有水蒸发后,留下了一层盐层,有些西方有 5000 米厚。

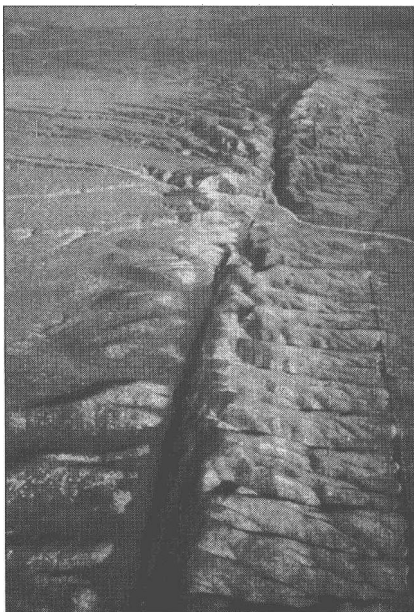
在沿东非大裂谷形成的湖泊中,坦噶尼喀湖、马拉维湖和维多利亚等淡水湖泊由于四周有干旱荒漠阻隔,湖水里生活着数百种其他地方没有的鱼。

三个湖中最浅的维多利亚深 100 米,这个湖也是形成最晚的,只有近 75 万年的历史。此湖形成时,西面的土地隆起,把数条河流的河道截断,结果河道加深加宽,成为小湖。维多利亚湖本身也经历变迁,在泛滥时会把原来与外界隔绝水体中的生物接收过来,在干旱期,湖中生物又会回复与世隔绝的生活。

形成裂谷的地方都位于地壳的“热点”上,温差与密度的差别令熔岩升向地壳表面,沿着裂谷的轴线火山活动频繁。非洲大陆上的最高峰——乞力马扎罗山与肯亚山就在裂谷的轴线上,第三大火山坦桑尼亚北部的恩戈罗山已坍塌的火山口成为非洲最佳野生动物保护区,火山口内有一个天然灌溉系统,全年水分充足。西面的塞伦盖蒂平原可容下比恩戈罗多一百倍的动物,但生活在这的 200 多万头动物,在干旱季节则要迁徙到有水草的地方。

古往今来,东非大裂谷一直引人注目;当今世界,东非大裂谷的未来命运,更是举世关注。

美国地理学家约翰·乔治,曾在 1893 年对裂谷进行了 5 个星期的实地调查。他推测:东非裂谷不是由河流冲刷而成,而是因为地壳下沉,形成了一个两边峭壁相夹的沟谷凹地。现在越来越多的科学家试图通过勘测东非大裂谷,寻找板块分离的答案。大陆漂移说和板块构造说的拥护者在研究肯尼亚裂谷带时注意到,两侧断层和火山岩的年龄,随着离开裂谷轴部的距离的增加而不断增大,从而他们认为这里是一起大陆扩张的中心。2003 年 1 月,来自美国、欧洲国家和埃塞俄比亚的 72 位科学家按计划分别抵达了埃塞俄比亚的各个地点,他们将协作完成非洲历史上最大的地震勘测。科学家们推测,火山活动频繁的东非大裂谷的“伤口”将越来越大,最终将变成海洋。但是,反对板块理论



东非大裂谷

的人则认为这些都是危言耸听。他们认为大陆和大洋的相对位置无论过去和将来都不会有重大改变,地壳活动主要是作上下的垂直运动,裂谷不过是目前沉降区而已,将来它也可能转向上升运动,隆起成高山而不是沉降为大洋。

东非大裂谷未来的命运究竟如何,人类只有拭目以待。

骷髅海岸之谜

纳米布沙漠是世界上最古老、最干燥的沙漠之一。它起于安哥拉和纳米比亚的边界,止于奥兰治河,沿非洲西南大西洋海岸延伸 2100 千米。纳米布沙漠被凯塞布干河分成两个部分,南面是一片浩瀚的沙海,北面是多岩的砾石平原,沿斯凯利顿海岸一带的海洋汹涌险恶。这里是世界上唯一沙漠(纳米布沙漠)与海洋(大西洋)相连处,充满了诡异恐怖色彩的骷髅海岸就在南纬 15°到 20°之间的纳米比亚西海岸,这段海域因为南极洋流与大西洋洋流相遇,称为“西风漂流”地带。这条 500 千米长的海岸备受烈日的煎熬,沿岸的年降雨量不到 25 毫米,湿度来自夜间所形成的露水以及每隔 10 天左右夜间吹入海岸的雾霭,它们有时深入内陆达 50 千米。8000 万年以来,寒冷干燥的风从海洋吹来,在海岸边堆积起巨大的沙丘。每 15 年一次,奎士布河的威力足以使沙子全部被冲到大西洋海岸,而来自西南方向的海浪再把沙子堆上海岸。这种沿岸的冲积过程可能持续上千年,沙粒被不停地在沙滩上冲来冲去。在海浪下面,沙子堆积成巨大的水下沙坝,加上强劲的海风和频繁出现的大雾,使这里变成了危险的水域。几个世纪以来,无数的船只只要到了这里,就会难逃死亡的厄运。

因失事而破裂的船只残骸,杂乱无章地散落在古老的纳米布沙漠和大西洋冷水域之间的海岸线上。葡萄牙海员把纳米布这条绵延的海岸线称为“地狱海岸”,也有人把它叫做骷髅海岸。

骷髅海岸从大西洋向东北一直延伸到内陆的砂砾平原,从空中看下去,是一大片褶皱斑驳的金色沙丘。由于长期以来风力的作用,海岸沙丘的岩石被刻蚀得奇形怪状,犹如妖怪幽灵,从荒凉的地面显现出来。南风从远处的海吹上岸来,布须曼人称这种风为“苏乌帕瓦”。“苏乌帕瓦”吹来时,沙丘表面向下塌陷,沙粒彼此剧烈摩擦,发出隆隆的呼啸声,交织成一首奇特的交响乐,就像献给那些遭遇海难的海员,以及在迷茫的沙暴中迷路的冒险家的挽歌。

纳米比亚自然资源非常丰富,素为西方殖民主义国家觊觎垂涎。19 世纪德国人大举入侵纳米比亚,但从未占领骷髅海岸。骷髅海岸是水手的墓地,无数的船只迷失在这里的浓雾和狂暴的海水中。据说一支德国部队进入骷髅海岸,却因为迷失方向而全军覆灭。一些夕卜国船队也企图在这里登陆,由于浪高滩险,大多船只都触礁沉没。

1933 年,一位瑞士飞行员诺尔从开普敦飞往伦敦时,飞机失事,坠落在这个海岸附近。有一位记者指出他的尸骨终有一天会在“骷髅海岸”找到,可是诺尔的遗体一直没有被发现。

1942 年,英国货船“邓尼丁星”号在库内内河以南 40 千米处触礁沉没,21 位乘客包括 3 个婴孩,以及 42 名男船员侥幸乘坐汽艇登上了岸。那次救援共派出了两支陆路探险

家,从纳米比亚的温德胡克出发,还出动了3架本图拉轰炸机和几艘轮船。其中一艘救援船触礁,3名船员遇难。这次救援用了近4个星期的时间才找到所有遇难者的尸体和生还船员,并把他们安全地送回。

1943年,在这个海岸沙滩上发现13具无头骸骨横卧在一起,其中有一具是儿童骸骨;不远处有一块风雨剥蚀的石板,上面有一段写于1860年的话:“我正向北走,前往60英里外的一条河边。如有人看到这段话,照我说的方向走,神会帮助他。”但至今仍没有人知道遇难者是谁,也不知道他们为什么暴尸海岸。

骷髅海滩四下望去,满目萧疏荒凉,这片海岸上的一切都不同寻常。

欧洲篇

踩在“火球”上的冰岛

冰岛意为“冰冻的陆地”,位于格陵兰岛和挪威中间,靠近北极圈,为欧洲第二大岛。这个岛国约有75%是海拔400米以上的高原,其余为平原低地。被冰雪覆盖的面积约占全国面积的13%,境内有许多冰川,其中东部的瓦特纳冰川是欧洲最大的冰川。冰岛不但寒冷多雪,还是世界上火山活动最活跃的地区。因此,冰岛又被人们称为“冰与火共存的海岛”。

关于冰岛有这样一个传说,曾经有一位巨人站在北大西洋这个海岛南岸的一个高海岬上,一动不动地监视海面,提防北欧海盗入侵抢掠。今天,往日的海岬已经变成岛内的一个山峰,位于维拉杰迪附近,当时淹在南岸海底的岩石陆架在火山活动作用下,也已升出水面,大大增加了海岛的面积。

公元7世纪时,爱尔兰僧侣最早抵达冰岛,他们视此为隐修之地,一直到9世纪初期。传统上,公元874年~930年之间被定义为冰岛的“垦殖期”,当时斯堪的那维亚半岛上的政治动荡,迫使许多北欧人向西流亡。最先来此垦殖的是挪威人,他们于公元874年安身于一个有温泉热汽的地方,他们给它起名为雷克雅维克,意为“烟笼湾”,就是现在冰岛的首府。

冰岛地形特殊,虽然国名为“冰”岛,岛上却有200多座火山,几乎整个国家都建立在火山岩石上,大部分土地不能开垦,是世界温泉最多的国家,所以被称为冰火之国。大自然的伟大力量在冰岛呈现出温柔、粗犷、奇特、怪异、虚幻、甚至残酷、无奈,在这个岛上可以领略到冰川、热泉、间歇泉、活火山、冰帽、苔原、冰原、雪峰、火山岩荒漠及瀑布。冰岛地质与洋底相似,其基岩以玄武岩和火山岩屑为主。大陆的基岩上还有一层花岗岩,但冰岛却基本没有。冰岛目前的岩石,大部分早在6000万到4000万年前凝固而成。由于冰岛长期有火山活动,化石极为稀少,所以鉴定地质年代差不多只限于利用岩石中所含的放射性同位素。

冰岛的 200 多座火山中,有 30 多座为活火山,史上曾记载的爆发次数就多达 150 多次。冰岛位于大西洋的海沟上,每次海沟扩张,都会引发火山爆发和地震。18 世纪时,频繁的火山爆发毁坏了冰岛 1/4 的土地,让冰岛人多年看不到太阳。近年来,科学家通过红外线探测器已找出 5 个地温上升的地区,表示可能有火山爆发的危险。自从公元 12 世纪以来,冰岛最有名的火山——赫克拉峰每个世纪都约有两次大爆发。

1947 年,赫克拉峰开始了最猛烈的一次爆发,整个地区的天色变为一片昏暗,风把一些火山渣和火山灰吹到冰岛以东 1000 英里外的斯堪的纳维亚半岛。熔岩一股一股地从峰顶的火山口流出,一直流了一年多。熔岩停止流出后,加上新喷出的岩层,赫克拉峰的火山锥加高了 450 英尺。第二年春天,火山爆发停止后,深厚的火山气还继续沿山坡流下,凝聚在附近的山谷中,导致放牧的牲畜常被熏死。

位于冰岛南端的威斯特曼群岛,大约 1 万年前在火山喷发后,它们才从北大西洋海底升起成为今天的样子。威斯特曼群岛由 16 个小岛组成,其中最大的一个叫海姆依岛,在冰岛语里是“故乡的岛”的意思。海姆依岛碧波环绕,山峦叠嶂,绿草如茵。但海姆依岛上的两座活火山随时有爆发的危险,埋在冰层底下的火山,一旦苏醒,则掀开冰盖,将大量冰块喷发出来,造成奇特的喷冰现象。1973 年火山突然爆发,四处蔓延的岩浆和直冲云霄的火山灰,毁了岛上三分之一的村落,湮没了数百幢民宅。但面对随时可能爆发的活火山,当地人却并没有表现出恐惧和逃避,他们依然安居乐业,生活得悠闲自在。同时,火山也成为海姆依岛最吸引人的景观之一,游客们来此不仅是为了欣赏当地的美景,还盼望能探寻当地奇特的火山地貌,体会与火山为伴的感受。

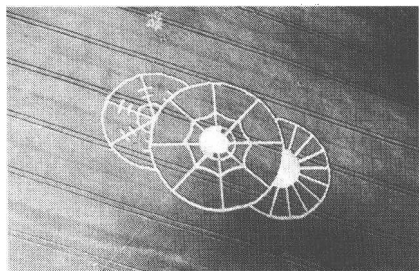
为了降低火山喷发的危险,科学家们一直在对冰岛进行密切观测,哪一天火神会发威呢?

神奇的麦田怪圈

20 世纪 70 年代末,英国威尔特郡的农民在成熟的玉米和小麦地里收割庄稼的时候,发现许多庄稼遭到了破坏。从高处看,很多庄稼倒伏,并呈现出有规则的和对称的圆圈现象。

经新闻媒体报道后,英国麦田的怪圈引起了很多人的兴趣,到威尔特郡考察观光的游人络绎不绝。但是,因为这种奇观仅仅在收获季节前的几周内出现,而且是在尚未收获的田地里,所以并不是每一个到威尔特郡的人都能看到这种奇观。

科学家根据观察到的现象猜测,可能是一股小的台风导致了这一奇观。但后来却出现了包括三角形在内的其他几何图案,而小旋风的涡旋只能形成圆圈,因此,这个谜团又笼罩上了一层迷雾。这个据说容易出现外星人削平庄稼的地方竟然成了旅游热点,农田主也趁机向来参观的游客收



神奇的麦田怪圈

取费用,发了一笔小财。但是这种奇异的现象到底是怎么发生的呢?热衷于此的人对此仍然好奇不已。此后不久,在英国汉普郡的 Chilbolton 天文台附近的麦田里,人们再次发现了两个图案。其中之一是一个如同电影里常常虚拟的外星人形象的脸形,另一个是人类 1974 年 11 月向 M13 球状星云发射的信息修改后的图案。

自此以后,每年都有麦田怪圈在世界各地被发现,并且地域逐年扩大,形状逐年复杂,数量也逐年增多。

2000 年 6 月 24 日,一家名为“公众”的俄罗斯电视台播放了一组画面,显示发生在俄罗斯南部斯塔夫洛波尔地区的一块成熟的大麦田里的 4 个有规则的对称的圆圈,似乎有人以顺时针的方向把圆圈中的庄稼削平。这 4 个圆圈中最大的直径长达 20 米,其余 3 个的直径分别为 3~5 米。有一个深 20 厘米的土洞,位于最大的圆圈的中心处,洞面光滑。这块农田的主人在发现这些圆圈之后,把情况向斯塔夫洛波尔地区安全部门报告,并请他们来调查是哪个“流氓”破坏了他的庄稼。

安全官员排除了是人力所为的可能,但是在现场也没有发现任何化学物质和辐射现象。这样,他们就猜测这个麦田怪圈是外星人造成的,而且推测“他们可能使用了与人类不同的起飞和着陆原理”。而当地的一些居民也声称,他们曾经看见了所谓的外星人降落。据说这些外星人从降落到重新起飞离去只用了几秒钟时间,那么,外星人制造的那个深 20 厘米的土洞又是干什么用的呢?“公众”电视台将此解释为这是外星人用来“土壤取样”的。可是那个农田主对这种解释没有兴趣,他不明白外星人为什么偏偏对他的这块田地的土壤感兴趣,在这里取样,使他白白损失了好多庄稼。

在美国也出现过类似的麦田怪圈,2002 年的一天,农场工人克里根正准备为大豆农田除虫刈草时,他发现在几英亩的大豆田里,出现了一个巨大而奇怪的几何图形,图形所在地的大豆秧苗不翼而飞,土壤平整得就好像那些地方从来没长过大豆一样。站在地面上,也许还不是很容易看得清“奇怪图形”的全貌,但是从高处看,可以很清楚地看到“奇怪图形”有一个圆心,围绕着圆心共有五道不规则的圆环,并且在最外圈的圆环上,伸出一个巨大的钩子,整个图形非常类似在英国农田里发现的麦田怪圈。

这些麦田怪圈究竟是怎样形成的呢?这成了世界各国科学家和相关媒体关注的话题,并提出了各种推断和假说。大致可以分为两类:一种认为是大自然的杰作,一种则说是外星人所为。

支持前种说法的大都是考古学家、气象学家、物理学家、地质学家、动物学家和农学家等等。

一些考古学家认为:可能在怪圈生成的地下埋藏有石器时代的圆形巨石建筑,或是青铜器时代的埋葬品呈圆形分布。这些地下的埋葬品和建筑可能影响到土壤结构,因而农作物也作出特定的反应。气象学家则提出:大量尘埃包含在陆地上生成的小型龙卷风中,在风的作用下,尘埃与空气剧烈摩擦产生静电荷。神秘的怪圈就是在带有静电荷的小型龙卷风的作用下产生的。一些地质学家提出了“球形闪电说”:球形闪电和其他因素即“等离子体旋流”共同形成了怪圈,此外,太阳表面黑子活动增强亦与怪圈有一定关系。日本科学家声称,根据“球形闪电说”,他们在实验室里利用球形闪电设备已成功地模拟

了怪圈现象。还有一些地质学家认为由地球核心发出的大地射线导致了怪圈这一奇怪现象,植物会因这种射线发生有规则的倒伏,动物和人也会因此而得病。动物学家则提出:动物发情求偶的季节一般在5~7月,雄性动物围绕雌性动物打圈,从而制造出怪圈,那些有在田间做窝习性的动物如刺猬和一些鸟类就可能有类似的创作。农学家则称:之所以出现怪圈的田地,是因为其土壤成分不一。霉菌病变及施肥分布的不均都有可能使农作物发生呈某种形状的倒伏,让人们误以为是一种奇异的现象。

除以上说法外,仍有许多人坚持认为:这些出现在各地的麦田怪圈是天外来客——外星人留下的。当他们乘坐飞碟光临地球时,飞碟刚好降落在麦田,旋转的强烈气流造成了一个个怪圈。

正当持这两种不同论调的人们争论不休时,1990年8个法国青年向世界宣布:怪圈之谜根本不是谜!所谓的怪圈不是什么大自然的创作,而纯属某些人的恶作剧行为。

这一年的夏天,8名法国青年出于对自然之谜的热衷慕名来到英国,对麦田怪圈进行科学考察。在多次出现1个怪圈的麦田附近的山丘上,他们架设了高清晰度夜视仪及敏感度很高的红外摄像机。7月24日,在发现麦田里出现了10个怪圈、3条直线之后,他们随即观看录像带,结果发现其中有一些模糊时影像。经分析,确认这些模糊的痕迹是人体物质的热辐射留下的。第二天夜里,摄像机里又出现了6个不太清晰的影像。

1991年9月,英国名自叫多格·鲍尔和戴维·柯莱的两名男子向公众宣布,是他们制造了麦田怪圈。利用一根弹簧、两块木板以及一个将其固定在棒球罩上的古怪器具,就可以制造这样的怪圈。后来,英国一个叫马特·里德利的人,也向媒体曝光,自己和一些朋友是曾经出现在伦敦的“麦田怪圈假象”的制造者。里德利自称是“一个在银幕下制造‘天兆’的淘气鬼”,他坦陈了和妹婿一起造假的经历。在麦子快成熟的时候,他们将一根长钉立在麦田里,钉子上拴着绳子。然后,以钉子为中心,把绳子几乎贴着地面,像圆规似的在麦田里转一圈,一个“麦田怪圈”就出现了。

而内玻维尔“麦田怪圈”的出现时间可说也非常巧,因为一部由好莱坞拍摄的有关“麦田怪圈”现象的恐怖大片《符号》当时即将在美画上映。有人认为,内玻维尔“麦田怪圈”极可能也是一个相似的恶作剧,甚至有人认为内玻维尔“麦田怪圈”是当地电影公司策划的,目的是为了提票房。

麦田怪圈真的是某些人的恶作剧吗?但为什么所有怪圈的周围都没有留下任何人的足迹?一些人也曾守候在麦田边,希望当场捉住这些恶作剧者,但至今却什么也没有发现,而怪圈却不断地出现。由此看来,这个问题似乎并没有我们想象的那么简单。怪圈的神秘恶作剧者到底是谁呢?

通向大海的四万个台阶

有这样一个神话,爱尔兰巨人麦科尔砌筑了一条路,从他在爱尔兰北部安特里姆郡的家门穿过大西洋,到达他的死敌苏格兰巨人芬哥尔所在的赫布里底群岛。但狡猾的芬哥尔先发制人,在麦科尔还未采取行动前先来到爱尔兰。麦科尔的妻子机智地骗芬哥尔

说,熟睡中的麦科尔是她襁褓中的儿子。芬哥尔听了很是害怕,心想襁褓中的儿子已如此巨大,他的父亲一定更加巨大。于是惊慌地逃到海边安全的地方,并把走过的路拆毁,令砌道不能再用。

另一种传说则要平和、浪漫得多。传说,中古爱尔兰塔拉王的武士芬恩·麦库尔爱上了内赫布里底群岛中斯塔法岛上的一位身材高大的美女。为了把这个美人脚不沾水地娶回阿尔斯特,芬恩建造了这条通往斯塔法岛的石路……

今天在爱尔兰北部海岸的贾恩茨考斯韦角,我们看见的数以万计的多角形桩柱,据说就是巨人麦科尔砌筑的。这些桩柱大部分高6米,拼在一起成蜂巢状,构成一道阶梯,直伸入海。从高空望下去,砌道就像沿着270多千米长的海岸,由人工砌筑出来的道路,往北一直延伸到大西洋。这些屹立在大海之滨已有数千万年之久的岩层,以其井然有序的排列组合及美轮美奂的造型,令无数游人叹为观止。

贾恩茨考斯韦角的桩柱可分作大砌道、中砌道和小砌道三组,人们饶有兴趣地给这些桩柱起了些古怪的名字,如被峭壁隔开的“烟囱顶”和“哈密尔顿神座”观景台。

早在17世纪,学者们就开始研究它的起源,“巨人之路”及其周围海岸也因之很快发展成为一个科学家们频繁光顾的地质学研究场所。撇开神话不谈,关于这条砌道是怎样形成的,就有多种认识。曾有人认为这些桩柱是海水中的矿物沉积所成。

今天,大部分地质学家都认为砌道的形成源自火山活动。约在五千万年前,爱尔兰北部和苏格兰西部的火山活动活跃,从火山口涌出的熔岩冷却后僵化,在新爆发之后,另一层熔岩又覆盖在上面。熔岩覆盖在硬化的玄武岩层土上冷却得很慢,收缩也很均匀。熔岩的化学成分令冷却层的压力平均分布于中心点四周,因而把熔岩拉开,形成规则的六角形。这个过程发生一次后,基本形状就确定下来了,于是便在整层重复形成六角形。冷却过程遍及整片玄武岩,这样就形成一连串的六角形桩柱。在首先冷却的最顶层上,石头收缩,裂成规则的菱形,当冷却和收缩持续,表面的裂缝向下伸展到整片熔岩,整片玄武岩层就被分裂成直立的桩柱。千万年来,坚硬的玄武岩柱不断被海洋侵蚀,就成了高低不一的模样。石柱的颜色则受到冷却速度的影响,石内的热能渐渐散失后,石头便氧化,颜色由红转褐,再转为灰色,最后成为黑色。不过,地质学家的这种观点还有待进一步考证。

世外桃源——甘美乐

甘美乐的故事以亚瑟王始,也以亚瑟王终。最上提到亚瑟王的作品是10世纪的一首威尔士诗歌,但其事迹直到12世纪才开始在民间流传。后来法国诗人德物洛伊斯从行吟诗人处取得灵感,在亚瑟王传奇中加入骑士与美人间的爱情故事,而鲍朗又添加了追寻圣杯等故事,最后才由马洛礼把这些故事贯串起来。在马洛礼笔下,亚瑟王继承了英雄传统,他从小由魔术师梅林抚养,年轻时拔出了石中神剑。他建立王国后,获得湖中女神赐予神剑。他的骑士都要受过考验,最后更以寻访圣杯显示其英雄气概。

甘美乐就是亚瑟王建立的王国的首都,亚瑟王在那里临朝听政,与了的骑士奉行骑

士精神。血块物洛伊斯笔下的甘美乐象征着安宁、代表与野蛮抗衡的文明、纷乱中的秩序。它位于一个永恒的地方,那里有迷人的森林的城堡,骑士从这里出发探险,拯救遭难的少女,最后又回到美丽的家园。

中世纪时,战乱频繁,瘟疫流行,人人渴望能有一个像甘美乐这样安乐祥和的地方。后来,相信确有此地的人,便到处访寻这个世外桃源。

历史上确有些证据,证明亚瑟王这位传奇国王是以五世纪时不列颠的一位将领为原型塑造的,在罗马人撤退后,他曾率众抵抗日耳曼族入侵。撒克逊人侵占不列颠后,他的事迹便成为凯尔特人的民间传说,在未受撒克逊人控制的地方,如英格兰西部、威尔上和法国布列塔尼等地代代相传。因此,人们就从凯尔特人的故乡开始寻访甘美乐之旅。

英国亨利八世时的古物收藏家利兰,曾写道:“甘美乐就在卡德伯里教堂的最南端,原有名城或名堡……”他认为卡德伯里是甘美乐的所在地,因为在亚瑟王的时代,萨默塞特郡南卡德伯里的卡德伯里堡是不列颠最大的要塞,以这里作大本营的国王所拥有的资源是无人能比的。

一些考古的发现证实了利兰的观点。20世纪60年代,考古学家阿尔科克发现南卡德伯里铁器时代的城堡,在5世纪末曾加固再用,这正是传说中亚瑟王活跃的时期。卡德伯里堡始建于公元前1世纪,公元83年被罗马人摧毁,其后废弃了400年,城堡只剩下一些木建筑物。

另一处可能的地方是康沃尔北岸的廷特杰尔堡,传说亚瑟王在那里出生。发掘出的文物显示那里曾是一座凯尔特古厅的旧址,出土的陶器碎片证明5世纪时这里有人居住,但这里自1145年起才有一座城堡,年代较近,又不大可能是甘美乐。

有关甘美乐的地点的说法如此纷纭,原因在于这个地方跟亚瑟王一样,只存在于故事中。看样子目前我们也只能在故事中去寻找这个世外桃源。

永生在岩画上的神牛

欧洲的原始岩画主要分布于法国拉斯科洞穴以及西班牙的阿尔塔米拉岩穴中,完成于距今3万年到1.2万年期间。拉斯科洞窟位于法国多尔多涅省蒙尼克镇附近,从远古时代起,它的洞口就被障碍物全部堵塞住,直到现在洞口也还没有找到。1940年的一天,四个当地的少年在玩耍时,丢失了他们的狗,在找小狗的过程中他们挖开洞顶爬进去,结果发现了那些万年前的岩画。这个洞窟包括著名的野牛大厅和一些陡峭的走廊,绝大多数的岩画描绘的是动物,有野牛、马匹、红鹿和野山羊,还有一些意义不明的圆点和几何图形。在洞窟的地面上,还发现了作画用的木炭、颜料和雕刻工具等。

在欧洲其他地方的岩画中,有许多是描绘祭祀场面的,这些祭祀与狩猎行为密切相关。有些祭祀活动就是在狩猎的过程中进行的。不过,在原始欧洲的岩画中,人类的形象表现则是寥寥无几的。

原始岩画创作时有效地利用了岩壁的隆起和凹陷以及纹路,进行彩绘。当时的创作者使用的颜料是矿砂,他们把各色矿砂掺和在一起以获得不同的色彩效果,并以蕨草与

羽毛为画笔。有人猜测欧洲洞穴岩画的起源,一是劳动,体现原始人的狩猎生活;二是娱乐,在生产劳动的空暇时间通过作画来得到愉悦,释放紧张的情绪;第三是一种对自然物的膜拜,如洞穴中的鬃犁代表女性,马指男性,但这种巫术绘画模仿的是动物的生命神采。这种岩穴绘画的巫术认为石壁上的动物灵魂能保佑部落中的人健康,不受意外的损伤,并且在狩猎过程中获得更多的猎物。

究竟是什么人画的这些岩画?他们为什么要创作这些岩穴画?又是用什么工具创作的……

科学家们利用放射性碳测出,那些画是在公元前3万至1万年间,或先或后画在穴壁上的。这段时期比人类有文字记载的历史早4倍左右!

当时西欧居民以克洛麦农人为主,他们与现代人同种,但通常比现代人矮小,他们主要以狩猎、捕鱼、采集为生。从克洛麦农人的岩穴图画可知他们具有极高的智力和灵敏的感觉,他们相信来世再生,亲人死后他们在坟墓里放置食物和工具,陪伴死者踏上冥途。他们可能还相信,动物也有灵魂,例如,在一个岩穴内,就刻着一匹小马正从一匹奄奄待毙的大马腹里跃出来。

岩穴图画可能还有着严肃的宗教目的。那时候,猎捕大野兽是十分艰难的,于是人们想靠施用符咒的方法镇住猎物,他们相信只要把动物的图像刻画在穴壁上,它就不能再有抗拒人的力量。为了保证行猎成功,画者可能画一根长矛贯穿野兽,并且利用这种图画来教导年轻猎人哪些部位最易致命。还有一种观点则认为,绘画的主要功用是增加动物的生育力。

当时的画者又是如何工作的呢?有人推测,他们先用尖的燧石在穴壁上刻画出动物轮廓,然后着色。他们从含氧化锰的泥土或从木炭和油烟中取得黑色,从铁矿中取得褐、红、橙、黄等色,把铁矿矿石用石头磨成粉末,然后与动物血液、植物汁液或动物脂肪混合在一起制成颜料。然后或用手指或用毛皮、羽毛制成的刷子上色,也或者用中空的芦苇管或兽骨把颜料吹到穴壁上。

某些图画上那些一万多年前涂上的油脂颜色,至今还可₂以用手指抹污!这些古代美术作品为什么能保存到今天?原因是,岩穴通风良好而且适中,里面温度和湿度一直保持不变,空气中的水分恰能维持颜色不致干枯脱落。最重要的是,这些岩穴的入口都因过去的岩崩而封闭了,无人可以进去破坏。但拉斯考岩穴开放后,成千上万观光客带进穴内的汗气、体热和微生物,加上电灯的使用,使穴内的图画遭受的破坏,比过去1.5万年还要严重,结果1963年拉斯考岩穴被迫关闭。

贝加尔湖为什么会有海洋生物存在

贝加尔湖位于俄罗斯东西伯利亚南部,中国古代称“北海”,那里曾是中国古代北方民族主要的活动地区,汉代苏武牧羊即在此地。“贝加尔”一词源于布里亚特语,意为“天然之海”。该湖湖面狭长弯曲,好像一轮弯弯的月亮镶嵌在崇山峻岭中,它长636千米,平均宽48千米,最宽处79.4千米;面积约31500平方千米,是世界上第七大湖泊。贝加

尔湖是全世界最深也是蓄水量最大的淡水湖,容纳了地球全部淡水的五分之一,相当于北美洲五大湖的总水量。

贝加尔湖是由地壳的深裂谷或积水而形成的。2000 万年前,这里曾发生过强烈的地震,地壳岩层发生大断裂,大块土地塌落下去,形成了巨大的盆地,急流的河川向着盆地飞奔而来,形成了瀑布,不断地注入湖中。至今,仍有色楞格河等 300 多条河流注入该湖泊,但只有一条河——安加拉河从湖泊向北流去,奔向叶尼塞河,年均流量仅为 1870 立方米/秒。在湖水向北流入安加拉河的出口处有一块巨大的圆石,人称“圣石”。当湖水上涨时,圆石宛如滚动之状。相传很久以前,湖边居住着一位名叫贝加尔的勇士,他有一个美貌的女儿安加拉。有一天,海鸥飞来告诉安加拉,有位勤劳勇敢的青年叶尼塞非常爱慕她,安加拉听了怦然心动。但贝加尔断然不许,安加拉只好乘父亲熟睡时悄悄出走。贝加尔猛醒后,追之不及,便投下巨石,以挡住女儿的去路,可女儿早已离去。从此,那块巨石就屹立在湖中间。贝加尔湖中还散落着 27 个岛屿,最大的是奥利洪岛,面积约 730 平方千米。湖滨夏季气温比周围地区约低 6°C ;冬季约高 11°C 相对湿度较高,具有海洋性气候特征。在冬季,湖水冻结至 1 米以上的深度,历时 4~5 个月。但是,湖底深处的温度一直保持 3.5°C 左右。

贝加尔湖蕴藏着丰富的生物资源,是俄罗斯的主要渔场之一。湖中生活着 600 多种植物和 1200 多种动物,其中 $3/4$ 是世界其他地方寻觅不到的。奇怪的是贝加尔湖是淡水湖,但湖里却生活着许许多多海洋生物,如海螺、海绵、龙虾等。在贝加尔湖里还生活着世界上唯一的淡水海豹,它们喜欢成群结队活动,冬季时常在冰中咬开洞口来呼吸。由于海豹一般是生活在海水中的,人们曾认为贝加尔湖由一条地下隧道与大西洋相连。在欧洲的典型湖泊中,通常只有几种端足类动物(虾状甲壳动物)和扁虫,而贝加尔湖却有 200 多种端足动物和 80 多种扁虫。而且有些种类还十分奇特,有一些端足类动物呈杂色斑驳,与环境色彩混为一体。贝加尔湖底还有 1~15 米高像丛林似的海绵,这在其他湖泊里是找不到的,奇形怪状的龙虾就藏在这个“丛林”里。

贝加尔湖形成的年代不过几千万年,而 5 亿多年来西伯利亚中部从未被海洋淹没过。这里的地层曾经发生过剧烈的断裂,有的下降为狭长的洼地,有的上升为高山。洼地积水成了湖泊,从而形成了狭长而深邃的断层湖。那么,海洋生物又从何而来呢?有一种观点认为,这些生物是从海洋通过河流迁移过来的;也有人认为,这些海洋生物就产生于本地。

在前苏联,贝尔格院士等人在对贝加尔湖的奇特生物现象进行研究后认为,贝加尔湖中真正的海洋生物只有海豹和奥木尔鱼,它们可能是沿着江河从北冰洋旅居到贝加尔湖的。那么,海豹和奥木尔鱼又是在谁的驱使下,从北冰洋跨越 2000 多千米来到贝加尔湖这样一个淡水湖来生活的呢?而且更令人不可思议的是,这些动物如何知道有贝加尔湖的存在,又如何知道这个湖会适合它们生存呢?还有,海螺、海绵、鲨鱼、龙虾等生物又是通过什么样的方式来到贝加尔湖,并长期在此湖生存的呢?

关于贝加尔湖的生物来源问题,至今科学家们尚未给出明确的答案。但我们相信,随着科学研究的进一步深入,这一问题终究会水落石出的。

美洲篇

塑造约塞密蒂谷的冰川

约塞密蒂谷是美国加利福尼亚州中东部内华达山西坡的一个冰川槽谷,在圣弗朗西斯科以东约 251 千米处。印第安人称为“阿赫瓦尼”,意为“深草谷地”。谷底宽平,谷壁陡峭,具冰蚀 U 形谷的典型特征,两侧多悬谷。圣华金河支流默塞德河上游流贯其中,形成一系列瀑布。1890 年,连同附近地区的湖泊、草甸、丛林(其中有巨大的红杉树种)等辟为约塞密蒂国家公园,占地 3028 平方千米。

约塞密蒂谷位于公园中部地带,这里是世界上瀑布最密集的地区,因为特纳雅、伊利洛特和约塞米特三条支流汇成的默塞德河正好从谷底流过。其中约塞米蒂瀑布,全长 2425 英尺,从山谷北壁倾泻而下,居北美瀑布之首。弗纳尔瀑布长 317 英尺,其独特之处在于底部飞溅成的浓雾在阳光照射下形成彩虹。同时,这里的巨岩十分有特色。其中“上尉岩”高 1098 米,它拔地而起,形状与 19 世纪美国的上尉军官帽相似,故称“上尉岩”,据说这是世界上最大的单块花岗岩。落箭岩也是一块巨石,高 2800 英尺,仿佛一只翘首远望的企鹅,极其壮观。

冰川之巅是公园内最著名的景点,站在山顶,可以饱览公园全景。约塞米蒂谷形如一个巨大的“U”字。“半圆丘”比谷地高出 1500 米,像是被利斧劈去一半的圆形顽石,巨大无比。

大约 1000 万年前,约塞密蒂还是一片低矮的丘陵地带。地壳运动使丘陵向上隆起,梅西特河的冲刷,使河谷渐渐变深。直到 300 万年前的冰河时期,一条冰川以雷霆万钧之势流经该地,才造成我们现在所见的奇景。

那时候整个加拿大和现今美国中部及东部三分之二的土地都被一层很厚的大陆冰原掩盖了。西部掩盖山区的大冰块互不相连,被称为谷冰川。

当冰期来临时,冰川遇到哪个山谷就顺着哪个山谷向下流。冰川刻划岩石的力量是惊人的,一座只有几百米宽的冰体能够在一年内,把上百万吨的基底岩石撕裂粉碎,其剥蚀作用要比水流和风大得多。并且冰川携带大量石块进一步刮擦山谷,磨蚀出两壁陡立的山谷。约塞密蒂谷受到流经该谷的冰冲蚀,便越来越宽阔,而成为典型的 U 字型。我们可以想象:在冰川最大的时期,约塞密蒂谷里差不多都是冰,最少厚达 5000 英尺。在一片荒凉的冰原上,唯一露出冰外的陆标大概就是半圆山的峰顶。每条冰川挟带着大量岩屑,这种岩屑在冰川两侧附近特别厚,被称为“侧碛”。在半圆山之下,有两条侧碛合而为一,位于主流的中间,形成一条黑的“中碛”,就好像是冰上的一条黑纹。中碛随着冰川弯曲,更清晰地显出来冰川流动的踪迹。从高空俯现在阿拉斯加和格陵兰两地仍然存在的冰川,就可以很清楚地看见这种中碛。

环绕着约塞密蒂谷的内华达群山中,现在仍有 60 条小型冰川,其中许多条看上去并不像真正的冰川,只像未完全融解的大堆积雪。不过,它们长年不融,形成许多层,还会移动。

约塞密蒂区除了冰川遗迹外,还有许多奇形怪状的花岗岩,既有又陡又大的峭壁,也有经风化作用形成的圆形岩丘和岩穹。而至于约塞密蒂谷会不会再有冰川至今仍难以预测。

通向远古时空隧道

在美国亚利桑那沙漠中部,有一条长约 515 千米的大峡谷,最深处的格拉尼特峡位于托罗韦帕高地北缘下 800 米处,深 1600 米,最宽处达 29 千米。峡谷峭壁由岩石构成,岩纹清晰可见。谷底为浅黑的片岩(一种容易裂开有变质岩)和富含化石的花岗岩。大峡谷气象万千,被公认为北美洲的一大奇景,连罗斯福总统都慨叹那是“每个美国人都应该一看的胜景”。

大峡谷大体呈东西走向,平均谷深 1600 米,全长 350 千米。大峡谷谷底宽度不足 1000 米,最窄处仅 120 米。“科罗拉多”在西班牙语中意为“红河”,这是由于河中夹带大量泥沙,河水常显红色而得名。有人说,在太空唯一可用肉眼看到的自然景观就是科罗拉多大峡谷。

相传,大峡谷形成于一次大洪水中。当时,人类被上苍变成鱼才得以生存下来。从此以后,当地的印第安人不吃鱼类,到现在也没有改变。其实,大峡谷是在汹涌澎湃的科罗拉多河水所夹带的大量泥沙碎石所产生的巨大的侵蚀切力下形成的。大峡谷地区最古老的岩层形成于寒武纪,是由于地球内外力的相互作用而形成的。峡谷两岸随处显露着形成于不同地质年代的地层断面,岩层清晰,还保持着原始状态,是一部生动的地质“教科书”。1919 年,大峡谷被设立为国家公园。

峡谷中的地形奇特多变,有的尖如宝塔,有的像奇峰耸立,有的如洞穴般幽深。根据外形的特征,人们给它们起名叫狄安娜神庙、阿波罗神殿、婆罗门寺宇等。

光怪陆离的红色巨岩断层分布在峡谷两岸。值得一提的是,在阳光照耀下,红褐色的土壤和岩石呈现的光彩五颜六色,或紫色,或深蓝色,或棕色,颜色随着太阳光线强弱的不同而变化。这种神奇的景观以其特有的魅力吸引着来自世界各地的游人。

最早来到这里的欧洲人,大抵是西班牙的一名骑士德科伦纳多及其队伍。1540 年他率领 300 人,到此寻找黄金。他们在峡谷边缘,缘着水声找了三天,也没找到通往河边的路径。如果找到的话,他们一定会大吃一惊:估计那时的河道仅宽 1.8 米。

300 多年后,艾甫斯上尉带领探险队来到这里。他从加里福尼亚湾启锚,沿科罗拉多河上溯,两个月后他登上岸,在南里姆骑着骡子沿着岩架行进。后来他是这样记述岩架的,距陡峭深渊的边缘不到 8 厘米,渊深 300 米;另一边,一堵陡直岩壁差不多触及他的膝盖。可见科罗拉多大峡谷是多么的陡峭。

一般人来到大峡谷,只觉满目苍凉。其实,大峡谷国家公园有多种野生动植物,已查

明的陆地动物有 90 余种,鸟类 180 多种。植物有罂粟、云杉、仙人掌、冷杉等。大峡谷里仍有早期印第安人的泥墙小屋废墟。乘直升机飞到哈瓦苏峡谷上空,还可俯瞰到哈瓦苏派印第安人的居地。

五万年前的陨石坑

每天有多达几百吨的陨石进入地球的大气层,但大部分都十分小,仅几毫克。一般陨石进入大气层的速度在 10~70 千米/秒,仅仅较大的陨石经大气层摩擦后迅速减速至每小时几百千米并随着声闷响撞击到地表,其中由于几百吨重的陨石减速不大,撞击到地表时造成陨石坑。陨石是宇宙中小天体的珍贵标本,因此,研究陨石为研究太阳系的起源和演化、生命起源提供了宝贵的线索。

美国亚利桑那州弗拉格斯塔夫市附近的巴宁格陨石坑(又称流星陨石坑)是一颗小行星撞击地球的极好例证,被撞出的陨石坑直径 1200 米,深 200 米,猛烈的撞击使坑口周边隆起,高出周围沙漠达 40 多米。它是由约 5 万年前一铁质流星撞击形成,根据陨石坑的大小推算,这颗流星可能重达 90 万吨,直径 100 米。在遇到地球大气层阻力时,大多数流星会燃烧或粉碎。科学家们认为,这颗流星如此之大,运行速度如此之快,以至它能整块抵达地球。它冲落地面发生爆炸,其能量可能是 1945 年 8 月毁掉日本广岛市的原子弹的 40 倍。

当 1871 年人们发现这个洼地时,都以为它是塌陷的火山口。1890 年,有人在洼地岩屑中发现了碎铁。于是,一些科学家开始怀疑那可能是外太空物体撞击地球所留下的痕迹,而并不是火山口。

但最初人们不理解为什么在巴宁格陨石坑看不到陨石本身。这个庞然大物给人们留下了一个大坑和坑边几块陨石铁片,为什么便没了踪影。有人估计陨石就落在坑下几百米的地方,可是谁也没有去挖出它来加以证实。有些人则以为陨石被埋在地下了。后来科学家们推测,这块巨石在落地时已击成碎块了。

费城一位采矿工程师巴宁格博士,深信坑里埋有富含铁质的巨大陨石,于是他把那块土地买了下来,并于 1906 年着手钻探。经过勘查,他发现坑口东南面的岩层比其他方位的岩层高出 30 米,由此他断定陨石自北面掉落,以低角度撞击地面,留在坑口东南缘地下。于是,钻探工作在东南缘继续展开。但 1929 年,钻探工作被迫停止。

1960 年,有人在坑里发现两种罕见的砂:柯石英和超石英。这两种物质,可以在极大压力和极高的温度下制造出来。在坑内找到这两种物质,足以证明坑口由巨大撞击力造成。巴宁格的信念获得证实,为了纪念他,陨石坑现在就以他的姓氏命名。

由于巴宁格陨石坑与月球表面上的环形山非常相像,科学家们利用它来作研究,美国宇航员在那里进行训练。一些游客也被获准前来参观,他们顺着一条很陡的小道花 1 个小时才可以走到陨石坑底。

地球表面曾一度布满着陨石撞击的伤痕,已发现的撞击陨石超过 120 个,大部分是 2 亿年以内形成的。科学家认为 6000 多万年前落入地球的巨大陨星导致了地球上许多动

植物的灭绝,那时 70% 的生物绝种都是由于陨石撞击地球造成的。估计直径为 10 千米的陨星在白垩纪后期击中了地球,这导致了恐龙的突然灭亡。巨大的陨石还可以造出很深的陨石坑,这个深度足以穿透地壳层,导致大量的火山喷发。如果陨星落入海洋,会导致海啸、巨大的潮汐……

陨石降落是壮观的,但其危害也是巨大的。只有真正揭开陨石之谜,才能造福人类。相信不久的未来,经过科学家们的努力,是可以如愿的。

守时的间歇泉

河流湖泊,只不过是陆地上水源的一小部分,其余的大部分都隐藏在地下的天然水库中。地下水有时用不着掘井也看得到,例如从地下涌出大量沸水的间歇泉。

间歇泉的形成需具备以下条件:首先,地表岩层下要有能把岩层底部烧热的熔岩(火山岩浆)。其次,岩层中要有直通地面的通道,且通道四壁要坚实,能承受得住喷泉的喷发力。最后,还要有地下水源,遇到熔岩烧沸后,被迫向上喷出。地下间歇泉的水因通道狭窄而无法上下对流,底部的水很快便烧沸,而上面的水还是很冷。下面的水受上面水柱压力,就和高压锅的作用一样,导致沸点提高。通道末端的地下水越来越热,水温远远高出正常的沸点。而上面的冷水因得到底部沸水蒸发出来的水汽的加热,膨胀起来,涌出泉口。泉水排出后,底部水所受的压力突然下降,使过热的沸水化为蒸汽。沸水突然从液体变成气体产生了巨大的爆发力,于是把水和水汽一起喷出泉外。

间歇泉主要分布于岩块可以上下左右移动的断层或裂缝上。世界上比较壮观的间歇泉散见于冰岛、新西兰和美国怀俄明州的黄石公园,其中以黄石公园为甚。黄石国家公园,占地面积 8990 平方千米,坐落在美国西部的蒙大拿、怀俄明、爱达荷三州交界处。公园以间歇喷泉、温泉、矿泉沉淀物及火山气体而闻名于世。黄石国家公园始建于 1872 年,又称“大众公园”或“休憩圣地”,是美国设立最早、规模最大的国家公园,也是世界最大的自然保护区之一——“生物圈保护区”,同时兼具生物学研究价值和环境教育价值。1978 年,黄石国家公园被联合国教科文组织作为自然遗产列入《世界遗产名录》。

公园内有多处胜景,如湖光、山色、喷泉、峡谷、瀑布等,其中最独特的风貌是被称为世界奇观的间歇喷泉。全园有间歇喷泉 300 处,全世界一半以上的间歇喷泉都集中在这里。比较奇特的是由 4 个喷泉组成的“狮群喷泉”,喷泉出现水柱前,先会有蒸汽喷出,同时发出像狮吼的声音,接着才有水柱射向高空。另外,还有“蓝宝石喷泉”,因为水色碧蓝而得名;“城堡泉”因外形像城堡而得名;每隔 50 多分钟喷发一次的“老信徒泉”,每次可以持续喷发四五分钟,喷出的水柱有 40 多米高。

老信徒间歇泉是黄石公园里最有名的喷泉,位于一个高约 12 英尺的圆丘的中央,这个圆丘由间歇泉本身喷出的矿物堆积而成。从前老信徒间歇泉是每 60 ~ 65 分钟喷发一次,现在的规律已大不如前,有时隔 90 分钟,有时则隔 30 分钟喷发一次。每次喷水通常都先来一阵短促的喷发,然后慢慢升起一根美丽的水柱。起初水柱升得很慢,过一会儿才向上猛喷,在 115 ~ 150 英尺之间上下跳动。

老信徒间歇泉的喷发虽然不像钟表般准确,但已是很难得,因为只要渗入地下的水量或地下岩层温度略有变动,都会影响到喷泉喷水,甚至可能导致它不再喷水。比较起来,其他间歇泉喷水多半都不算有规律,有时几分钟喷一次,有时几年才喷一次。

黄石公园还有许多不能喷发的间歇泉,有些是冒蒸汽的水池,有些是经常冒泡的温泉。其成因通常在于地下通道的形状,沸水在没有累积到足以爆发的膨胀力之前,就排到别处去了。不能喷发的温泉之中,以硫磺泉最引人注意。硫磺泉大多数只排出少量泉水,但泉口的边缘却积满一层厚厚的鲜黄色的硫磺。

一项最新的研究发现,地震也会影响到间歇泉的喷发。1959年8月美国蒙大拿州地震前数月,老信徒间歇泉喷发的相隔时间,比正常时缩短数分钟。地震后不久,又比正常延长几分钟喷一次。据推测,地壳的压力把间歇泉的断层弄歪,阻碍了地下通道中蒸汽和沸水的正常流通,不过对整个自然作用过程科学家们还未确切了解。

神奇的尼亚加拉瀑布

尼亚加拉大瀑布是驰名世界的大瀑布,坐落在纽约州西北部美加边境处,位于尼亚加拉河的中段。这条河流发源于伊利湖,向北流入安大略湖,公长58千米,但是因为伊利湖与安大略湖地势相差100多米,当河水流经陡峭的断岩带时,便形成了气势磅礴的大瀑布。

尼亚加拉瀑布以山羊岛为界,分为中拿大瀑布和美国瀑布两部分,由三股飞瀑组成。两处瀑布的水源虽来自同一处,可是只有6%的水从美国瀑布流下,其他94%的水是从加拿大瀑布流下。其中,在河东美国一侧的两条瀑布,有着“彩虹瀑”和“月神瀑”的美称,后者因其极为宽广细致,很像一层新娘的婚纱,又称婚纱瀑布,两瀑布中间隔着兰那岛。在河西加拿大一侧的飞瀑最为壮观,形状有如马蹄,故称马蹄瀑。马蹄瀑与前两瀑布相距约二三百米,但看上去基本是“三位一体”的半弧形。



尼亚加拉瀑布

历史上的尼亚加拉瀑布,曾是美国和加拿大两国争执不休,甚至兵戎相见的必争之地。812~1814年间,两国曾多次为此发动战争。后来,双方签订了《根特条约》,规定尼亚加拉河为两国所有,以中心线为界。从那时起近200年来,加美两国享有一条和平的边界,双方都在各自的一边设立了尼亚加拉瀑布城。150多年前,拿破仑的弟弟耶洛姆·波拿巴曾携新娘到瀑布度蜜月,开创了到此旅行结婚风俗之先河。据统计,每年来尼亚加拉瀑布旅游的游客约400多万人,其中,情侣、恋人数不胜数。

“尼亚加拉”一词来自印第安语,意即“如雷贯耳”。关于这个瀑布有一则动人的传说:从前,有一位美貌的印第安姑娘被部落的首长相中。酋长想娶她为妻,但姑娘不愿意,于是,在新婚之夜,她独自划着独木舟沿尼亚加拉河而上。在河水中,姑娘变成了美丽的仙女,后来经常出现在大瀑布的彩虹中。

尼亚加拉瀑布原本是人迹罕至、鲜为人知之地,几千年来,只有当地的印第安人知道这一自然奇观。在他们实际上见到瀑布之前,就听到如同打雷般的声音,因此他们把它称为“OngLfiatira”(后称 Niagara),意即“巨大的水雷”。据传,欧洲人布鲁勒于 1615 年领略到尼亚加拉瀑布奇观。1625 年,欧洲探险者雷勒门特第一个写下了这条大河与瀑布的名字,简称为“Niagara(尼亚加拉)”。

据说尼亚加拉瀑布已存在约 1 万年了,它的形成在于不寻常的地质构造。在尼亚加拉峡谷中岩石层是接近水平的,每英里仅下降 19 英尺~22 英尺。岩石的顶层由坚硬的大理石构成,下面则是易被水力侵蚀的松软的地质层。激流能够从瀑布顶部的悬崖边缘笔直地飞泻而下,正是由松软地层上的那层坚硬的大理石地质层所起的作用。更新世时期,巨大的大陆冰川后撤,大理石层暴露出来,被从伊里湖流来的洪流淹没,形成了如今的尼亚加拉大瀑布。通过推算冰川后撤的速度,瀑布至少在 7000 年前就形成了,最早则有可能是在 2.5 万年前形成的。但具体形成于何时还有待考证。

沙漠能为热带雨林“施肥”吗

亚马逊河是拉丁美洲人民的骄傲,它浩浩荡荡,蜿蜒流经秘鲁、巴西、玻利维亚、厄瓜多尔、哥伦比亚和委内瑞拉等国,滋润着 800 万平方千米的广袤土地,孕育了世界最大的热带雨林——亚马逊热带雨林。亚马逊原始森林,占地球上热带雨林总面积的 50%,达 650 万平方千米,其中有 480 万平方千米在巴西境内。这里自然资源丰富,物种繁多,生态环境纷繁复杂,生物多样性保存完好,被称为“生物科学家的天堂”。森林具有涵养水源、调节气候、消减污染及保持生物多样性的功能,热带雨林就像一个巨大的吞吐机,每年吞噬全球排放的大量的二氧化碳,又制造大量的氧气,亚马逊热带雨林由此被誉为“地球之肺”。热带雨林又像一个巨大的抽水机,从土壤中吸取大量的水分,再通过蒸腾作用,把水分散发到空气中。另外,森林土壤有良好的渗透性,能吸收和滞留大量的降水。但奇怪的是,那里的土地却十分贫瘠。那么,树木生长所需的养分从哪里来呢?有些科学家认为,是位于东半球的撒哈拉沙漠漂洋过海来给亚马逊热带雨林“施肥”。这是真的吗,沙漠给森林“施肥”?

亚马逊河横贯南美洲,沿途有数以千计的支流汇入,河流流域面积 700 多万平方千米。其中,亚马逊平原占地面积约为 560 万平方千米,是世界上最大的冲积平原。由于亚马逊平原位于赤道附近的多雨地区,所以这里四季高温,每月平均气温都在 26℃ 以上。但这里的降水量极为丰富,年平均降水量在 1000 毫米以上,西部地区甚至可以达到 3000 毫米。然而,亚马逊河流域的土地由于严重缺乏磷酸钙,所以流域内几乎没有腐殖土。有人指出,正是由于非洲沙漠尘土的侵入,才使亚马逊河流域成为广阔富饶的热带雨林。否则,这里将是一望无际的大草原。

在数万年前,亚马逊河流域的森林面积非常小,只相当于现有规模的很小一部分。近年来,美国航空航天局通过气象卫星和特殊飞行器,对南美洲的巨大尖埃云进行追踪,发现这些尘埃主要来自非洲的撒哈拉沙漠及其以南的撒海尔半干旱地区。美国迈阿密

大学的一位科学家经过仔细研究,发现这些尘埃云也对美国南部的一些地方和加勒比海的一些岛屿的气候产生影响,在这些尘埃云的作用下,巴巴多斯岛上相当一部分土壤是来自非洲的。此外,尘埃云还将非洲尘埃带到迈阿密,从而使迈阿密城披上了一层红色。那么,这些尘埃是如何飞越辽阔的大西洋,从遥远的非洲来到美洲的呢?

一些科学家认为:低纬地区上空的东风带是运送这些尘埃的载体。如果按东风的平均风速计算,富含养分的撒哈拉沙漠的尘土需要5~10天才能跨越大西洋到达亚马逊河流域。美国一位热带生态学家认为,如果每年有1200万吨尘土落到亚马逊地区,则可以使平均每公顷土地增加1.1千克的磷酸钙。

如果真是这样的话,那么法国一位学者称“沙漠是生命的一个源头”,这个观点用在撒哈拉沙漠与亚马逊热带雨林之间的联系上是再合适不过的了。

神奇的“黄泉大道”

特奥蒂瓦坎古城位于墨西哥首都墨西哥城东北约40千米处,坐落在墨西哥波波卡特佩特大山和依斯塔西瓦特尔火山的山坡谷底之间。

4000米长、45米宽的“死亡大道”是这座古城城内的主要干道,有人称凶当时活人被祭司从这条路送到神殿祭神,这条大道成为牺牲者人生之路的最后一段,故得名“死亡大道”。也有记载,在公元10世纪时,最早来到这里的阿兹台克人,沿着这条大道来到这座古城时;发现全城没有一个人,他们认为大道两旁的建筑都是众神的坟墓,所以就给它起了这个奇怪的名字。

黄泉大道北端东面,屹立着修复了的太阳金字塔。太阳金字塔坐东朝西,正面有数百级台阶,拾级而上,可直达顶部。塔建在长225米、宽222米的塔基之上,66米高的塔共5层,体积达100万立方米。太阳金字塔上,原有一座太阳庙,是当年杀人以祭祀太阳神的地方,但现在已不存在了。

黄泉大道北端有月亮金字塔,共分4层,高45.79米,全塔体积37.9万立方米,是当时用来祭祀月亮神的。广场可容数万人,可见当年祭祀规模之大。

城堡中原有羽蛇神庙,但现在保存下来的只有庙基,庙基斜坡上,至今仍可见惟妙惟肖的羽蛇神。宗教上层人物和达官贵人的住所——蝴蝶宫位于月亮金字塔南面,为全城最豪华的地方,宫殿的圆柱上刻有色彩明丽、精致巧妙的浮雕。在整个古城遗址里,至今仍可见当时的地下排水系统纵横交错,密密麻麻,多如蛛网,这充分展现了当时高超的排水技术。

1974年,一位名叫休·哈列斯顿的人在墨西哥召开的国际美洲人大会上声称,他在特奥蒂瓦坎找到一个适合所有街道和建筑的测量单位。通过精确的计算,这个单位长度为1.059米。例如特奥蒂瓦坎的羽蛇庙、月亮金字塔和太阳金字塔的高度分别是21、42、63个“单位”,其比例为1:2:3。

哈列斯顿在测量黄泉大道两边的神庙和金字塔遗址时,发现“黄泉大道”上那些遗址的距离恰好表示着太阳系行星的轨道数据。任“城堡”周围的神庙废墟里,地球和太阳的

距离为 96 个“单位”，金星为 72，水星为 36，火星为 144。“城堡”后面有一条特奥蒂瓦坎人挖掘的运河，离“城堡”的中轴线为 288 个“单位”，刚好是木星和火星之间小行星带的距离。离中轴线 520 个“单位”处有一座无名神庙的废墟，这相当于从木星到太阳的距离。再过 945 个“单位”，又是一座神庙遗址，相当于太阳到土星的距离。阿走 1845 个“单位”，就到了“黄泉火道”的尽头——月亮金字塔的中心，这刚好是天王星的轨道数据。一假如再把“黄泉大道”的直线延长，就到了塞罗戈多山山顶，那里有一座小神庙和一座塔的遗址，其距离分别为 2880 个和 3780 个“单位”，刚好是冥王星和海王星轨道的距离。

难道这一切都只是偶然的巧合？又假如说这是建造者们有意识的安排，那么“黄泉大道”很明显是根据太阳系模型建造的，特奥蒂瓦坎的设计者们肯定早已了解整个太阳系的行星运行的情况，并了解了太阳和各个行星之间的轨道数据。那么在混沌初开的史前时代，又是谁给建筑特奥蒂瓦坎的人以启示的呢？

纳斯卡地画出自谁人之手

一天，一位飞行员来到位于秘鲁首都利马的民族学博物馆，他自称在秘鲁的安第斯山一带纳斯卡高原的沙漠上，发现了古代印第安人的“运河”。他还拿出一张地图，上面用铅笔勾抹着一些奇形怪状的线条，作为自己所说的话的证据。

然而，馆长并不相信沙漠中会有运河，于是将那张地图放在了古文书保管所。几年过去了，这张地图到了历史学家鲍尔·科逊克的手里。

科逊克得到地图后不久，便带领着一支考察队来到了纳斯卡高原。在黑褐色的高原上，他们确实发现了十分明显的“白带”。在这条“白带”上，有的沟形状怪异，沿途崎岖不平；有的沟则笔直，长达 1500~2000 米。那些河床顶多深 15~20 厘米，即使在如此平坦的原野上，水也不会安然流淌在这样的运河里，用运河来命名它，似乎有些夸张。所以，用“沟”来称呼这条“白带”似乎更为准确。于是，这支考察队的队员们沿着弯曲的沟行走的同时，在地图上记下了沟的形状与方位。当他们完成沟的形状和方位的绘制后，惊奇地发现绘出的图就像一只喙部突出的巨鹰。

当考古学家们乘上飞机以一定的角度在纳斯卡高原上空缓缓盘旋时，数千条方向各异的线条分别组成的三角形、螺线、四边形等多种几何图形出现在他们眼前。这些线条有十分精确的南北走向，误差不超过一度。但史料中没有关于南美居民持有指南针的记载，而且北极星根本不会出现在南半球，那么当时的画家是在怎样的条件下才画得如此精确呢？

科逊克等人在将星相图和纳斯卡高原平面图进行对照之后，发现整个四季的天文变化在这些地画中也有明确的显示。有的标记代表月亮升起的地点，有的画还指出了最明亮的星的位置。在这部地上“天文历”上，太阳系的各大行星都被标上了各自的三角形和线，点缀在南半球空中的众多星座也能够在地画中一一发现。

纳斯卡巨画被称为“人类第八大奇迹”，约在公元前 200 年至公元 600 年之间制作而

成,面积为250平方千米。在纳斯卡高原荒凉的地面上雕刻这些风格独特的图案,充分展现了设计者的智慧。这些奇特的图形过于硕大,线条又极其简洁,以致人们在地面上是无法觉察到这是在地面上的一幅幅巨画。更令人难以置信的是,每隔一段距离这些栩栩如生图形又重复出现,而且同种类的形象一模一样。线条所组成的图形大部分是动植物的形象,有一个人形图案,是一个典型的印第安人的形象,画长约50米;动植物有蜥蜴、蜘蛛、鹰、蜂鸟以及仙人掌等图形。图形大小不等,所有的线条都极为挺直,而且转角、交叉处的棱角都很清楚。还有的地方纵横交错的线条就像今天的机场跑道和标志线,跑道的宽度不一,长短不一,有的长达2500米。

据考察,纳斯卡地画都是用同一方法绘制:刮去沙漠赤色砾石表层,露出下面的淡黄岩石。据专家计算,每砌成一条线条,就需要搬运几吨重的小石头。从痕迹来看,这些线条都是用手刮的,没有使用牲畜作为劳力。线条之所以画得很直,有人认为可能是靠一连串杆子,以肉眼校准后画成。但令人难解的是,有些长达8000米的直线,每千米偏差居然不到2米,当时画线的人是怎样在这样长的距离,仍可把线校得那么直呢?另有一种说法认为,当时的制作者可能是先用设计图制作模型,然后把模型分成若干部分,最后按比例把各部分复制在地面上。还有一些人则认为,这些巨画是按照空中的投影在地面上制作的。这样解释虽能比较直截了当地解决设计和计算的困难,但当时的纳斯卡人又如何懂得飞行技术的呢,那么,又会是谁在空中进行投影的呢?

还有就是该怎样解释这些古迹得以长期保存的原因呢?有人推测,由于没有人在这里开垦种植,所以这些直线没有遭到破坏。而且这里的土壤由黏土和石膏构成,夜晚的潮湿使石头不断地沉入土壤:在白天,太阳晒干了表面,石头会更牢固地固着在土壤里。所以这些直线2000年后依然如故。

20世纪40年代,随着德国数学家和天文学家玛利亚·赖歇的到来,对纳斯卡直线的科学研究开始了。赖歇认为,这些直线是一部复杂的天文学日历。1965年,天文学家杰拉尔德·霍金斯来到纳斯卡,他在计算机中输入直线的地平经度和角度,确定它们指向天空的方向,看看是否与银河系中的恒星或行星有关系。但结果是否定的,奥瑞菲奇等现代考古学家认为,这些直线并未隐藏玄机。

尽管人们对这些巨大的地画有着不同的解释,但大多数人都同意一点,即只有拥有高度发达的测量仪器和计算仪器的人才能制作出这些画。根据美国航天飞机拍下的图片,在百万米高的太空中即可看到纳斯卡巨画的线条,而只有从300米以上高空才能看清这些巨画的全貌,因此,巨画只能是为从空中向下观看它的人绘制的。而在遥远的古代,有谁能从高空或太空中观看这些巨画呢?

著名考古学家丹尼肯认为这里曾经有一群外星人着陆,他们铺设了两条跑道作为临时机场。由于印加人的部落曾经仔细观察过这些让他们终生难忘的外星生物(或外星人)的工作,所以,他们极其热切地希望这些外星生物(或外星人)能够回来。在漫长的等待中,当他们的愿望实现不了的时候,他们便开始像外星生物(或外星人)一样在平地上仿造新的跑道线。起初人们借助划线方法并未将诸神召回,所以人们又开始刨出巨大的动物形象,描绘各种各样象征飞行形象的鸟,后来他们又描绘蜘蛛、鱼和猿猴的样貌。

而考古学家葛瑞姆·汉克则认为,这些图形和线条是半神半人的“维拉科查人”遗留下的作品,并不是出自凡人之手。这个族群在好几千年之前也将他们的“指纹”遗留在了南美洲安第斯山脉其他的地区里。

专家们通过对镶嵌在线条上的陶器碎片的检测,及对这儿出土的各种有机物质进行的碳14的测度,证实纳斯卡遗迹年代十分久远。大概是从公元前350年到公元600年不等的年代。至于这些线条本身的年代,由于它们跟周围的石头一样,本质上都是无法鉴定年代的,所以专家无法做出推测。我们只能这么说:年代最近的线条至少也有1400年历史,但在理论上,后来的人携带这些我们据以推断日期的文物到纳斯卡高原也是很有可能,因此这些线条可能比我们推测的年代更为久远。

但以上的种种假设也存在着一一些问题。首先,这些线条的坐标和动物的标志只有从高空才能看出来,地面上的人如果没有先进的技术,根本无法画出来。其次,纳斯卡高原是一个十分贫瘠的地方,长久以来人烟稀少,恐怕将来也不会有大量人口移居这里,在这种地方又有谁去完成如此巨大的工程?

直到今天,人类仍然无法知道纳斯卡线条的真正用途和真正年代,更别说是谁画的。

的的喀喀湖——曾经的海洋吗

的的喀喀湖位于玻利维亚和秘鲁两国交界的科亚奥高原上,是世界最高最大的淡水湖,被称为“高原明珠”。传说水神的女儿伊卡卡私自与青年水手蒂托结为夫妇。水神发现后,一怒之下将蒂托淹死,伊卡卡悲伤不已,她将蒂托化为山丘,自己则变成浩瀚的泪湖。印第安人为了纪念他们,将他俩的名字合在一起称之为“的的喀喀湖”。

的的喀喀湖的湖盆从西北向东南延伸193千米,最宽处80千米。湖中共有小岛41个,岛上有巨石林立的山坡,也有绿树成行的沃野,常年栖息着多种鸟类。在这些小岛中最为有名的是玻利维亚一侧的太阳岛和月亮岛,岛上有印第安人的遗迹,其中,月亮岛上有众多公元前的古城遗迹,有精美壮观的“金墙”、“庙宇”、“金字塔”、“宫殿”及其他石头建筑物。20世纪80年代初,在帕利亚拉岛和科阿岛之间的湖底还发现了一座水下古城遗迹,其中有隧道、洞穴以及雕刻有图案的墙壁等。环湖的其他许多城镇也有古印第安文化遗址。

的的喀喀湖中及沿岸有丰富的自然资源。这里的特产是暗青色的香蒲草,它生长在湖岸,人们可以用它来编制小船、蒲席,建围墙和盖屋。从远古起,印第安人就用香蒲编成的小舟作为交通和下湖捕鱼的工具。至今湖中还有几十个用香蒲堆集而成的“漂浮岛”,岛上居住的是印第安乌罗族人,他们都以捕鱼为生。

的的喀喀湖虽然位于高原之上,但在湖泊四周却发现许多海洋贝壳化石。科学家推测在很久以前,这里的高原应该还是在海底,大约在一亿年前由于地壳的变动,被迫推挤上升。虽然地壳的变动已是极为久远之前的事,但是现在在的的喀喀湖中仍然存在着海洋生物,比如海马、绿钩虾及贝类。

难道是的的喀喀湖的湖水原本就是来自海洋?根据现在周围陆地上古老海岸线的遗

迹显示,的的喀喀湖的面积经历过大幅的改变。这条湖岸线,是从北向南倾斜下去的,并不是水平的,北端高出现在的湖面达 295 英尺,而南端距离现在湖南缘约 400 英里之外,却低于湖面 274 英尺。

此外,今天的蒂瓦纳科位于的的喀喀湖南岸 12 英里,地势比现在湖面高出 100 多英尺。如果说蒂瓦纳科在当时是的的喀喀湖畔的一个港埠,现在遗迹却又远离湖岸,那么蒂瓦纳科建城之后,当地地形必定经过明显的变化,不是湖面下降就是陆地上升。这一定是经过了一段相当长久的时间,问题是有多久呢?

2004 年 8 月,意大利著名考古学家洛伦佐·艾比斯和他的考古研究小组在的的喀喀湖地区进行了一系列研究探索工作,并利用机器人深入到湖面以下 100 米的地方进行拍摄。拍摄到的照片显示,在的的喀喀湖底下隐藏着一座已经残破的古代建筑群遗址,估计这个城镇于 1 万年前消失。照片还拍到了一些陶瓷器皿以及一座镀金雕像,这表明当时在此居住的人们已经达到了相当高的文明程度。那会是个什么样的文明呢,还有待他们进一步的考证。

大洋洲和南北极地区篇

原始洞穴中的神秘手印

在澳大利亚有许多远古时期的洞穴,洞穴中画有许多奇怪的东西,例如军事武器的简化符号、抽象化的飞行器、人的手臂等等,还有各种各样的手印。

这些神秘的手印引起了考古学家的注意,他们考察了澳大利亚的民俗传统,发现在澳大利亚中部地区的土著居民中十分盛行一种贮存祖先灵魂的灵牌,当地人称其为“珠灵牌”。这种灵牌用木板或石板制成,外形为长卵形或椭圆形,长度从几英寸到几英尺不等。土著居民把珠灵牌看作是祖先“不朽而又不能被创造的”精神实体,他们认为,自从天地开创以来,祖先一接触地面,珠灵牌就被散布在地上了,这其中还包含着尚未诞生的灵魂。不论男女老人少,人人都有一块珠灵牌。据说这块牌上附有死者的特性,其占有者能传承死者的特性,·如果占有者将珠灵牌不慎遗失,将会被认为是最大的不幸。

由于珠灵牌至关重要,所以由部落里权力最高的人——图腾酋长保管。附在牌上的灵魂被分为两部分,收藏于室内的珠灵牌上依附着一部分,另一部分灵魂则会钻入从旁边经过的妇女的身体中,从而再度出生为一个婴儿,所以土著居民认为每个人都是图腾祖先的转世。对于妇女怀孕与男子是否有关系这一点,当地的土著人持根本否定的态度。他们认为妇女怀孕是某一个图腾祖先的神灵进入母体的结果,因此即使某人的妻子生了一个混血儿他们也不会感到丝毫惊奇,而只是觉得这很可能是她吃了欧洲人的白面粉的原因。正因为如此,珠灵牌成为每个人生命中最神圣的东西。据说如果当地土著人为了举行某种仪式,必须从洞穴中移走珠灵牌时,就要在这个洞穴的入口处留下该珠灵

牌所有者的手印以“让灵魂知道”。

在当地的土著人中还盛行着这样一个习俗当一个人结婚的时候,应在神庙中留下他右手的印记;而在他死去之后,则在神庙中留下左手的印记。从这些资料中可以推测出原始洞穴里的手印是旧石器时代的,它不仅表示一种企图去控制的力量,也很有可能是作为一种参与神圣仪式而留下的印记。但也有人认为这些手印是岩画作者留下的符号,意思是“我在这里”。

另有一些专家则提出了这样的观点,认为手印与狩猎巫术有关。A·R·韦尔布鲁真就认为在洞穴中印上手印是为了唤起“狩猎者的巫术能作用于被符号化了的动物”,或者是作为一种变感巫术的手段,以祈求使动物不断繁殖。还有人认为,它是一种为多生子而做的巫术留下的印记,目的在于想联系上“母神”。

S·古德恩则认为手印是一种“自残”行为,他说“自残了的手印像一个悲剧合唱中的迭句那样,在那里永远地呼唤着要求帮助和怜悯”。

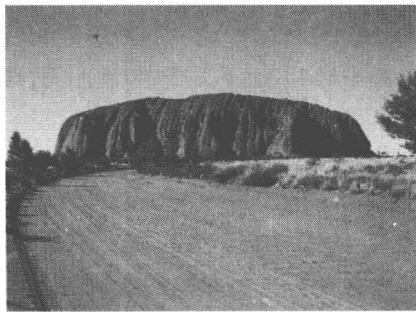
此外,还有一种“为艺术而艺术”的解释,认为这些手印仅仅是属于儿童和妇女的,他们或是为了好玩,或是一个“审美显示”,所以在岩壁上印上手印。也有人认为手印只是婴儿的,是成年人把它印在岩石上面的,以此表示婴儿对某种社交活动的参与。而有的专家则认为所有手印均是作为妇女的性符号而存在的,与手印相伴的是一些点和短线的男性性符号。

澳大利亚原始洞穴中的神秘手印会是谁留下的呢?它是在什么情况下留下来的呢?以上种种推测,我们又究竟该相信哪一种呢?目前没有人能够告诉我们问题的答案,看来我们也只有耐心等待谜底的揭开。

“梦幻圣殿”——艾尔斯巨石

乌卢鲁国家公园地处澳大利亚中心,属干旱地区,占地 1325 平方千米,为当地土著居民拥有,主要景点是艾尔斯巨石和奥尔加岩山。

艾尔斯巨石比周围荒漠平原高出 348 米,总长 3 千米,非常宽广,西低狭、东宽高,雄伟壮观,如巨兽卧地。石上鸟兽不栖,寸草不生,圆滑光亮,偶尔可以看到出没其中的蜥蜴。石上有许多奇特洞穴和裂缝,它们是因为风化而形成的。南壁上的裂缝在夕阳之下,极似一个完整的人头盖骨。另有一根依附于岩壁之上的石柱,人称袋鼠尾,长 200 多米。每天早晨天际露出一丝曙光,艾雅斯巨石开始明亮起来,渐渐显出轮廓。太阳射出第一道光线后,岩石便迸发出绚丽的色彩,嫣紫绯红各色在石壁上以惊人的速度互相追逐。随着日光照射程度的变化,岩石呈现出不同的颜色,有淡红、紫红、橘红、大红、赭红等颜色,到黄昏时,色谱上的所有颜色都显示过了。



艾尔斯巨石

这块岩石的主要成分是长石砂岩,还有铁的各种氧化物。正是因为这些成分,这块岩石每天随着时间的推移显出各种颜色。在风雨的侵蚀下,岩石上形成许多洞窟和水池,还有些看上去很像兽形或人形的沟壑和裂纹。下雨时,岩石呈现出另外一番景象,雨水填满水洞后四散溢出,瀑布般的雨水浇灌了干涸的溪流和沙地,为草木的生长提供了肥沃的土壤,青蛙、昆虫和鸟类也开始活跃起来。

巨大的艾尔斯巨石是平原地区最为壮观的地理特征,对生活在沙漠的人们来说,它具有十分重要的地位。人们不仅为它的巧夺天工而惊叹,同时还可循着历史的踪迹回到遥远的过去。据当地土著传说,艾尔斯巨石是他们祖先在天地形成时期开辟路径留下的标记。最早到澳大利亚的土著是5万年前从东南亚的岛屿迁来的。他们是游牧民族,有六七百个部落,他们以捕猎为生,使用独特的飞镖和投矛器,此外还采摘水果和植物根茎。每个部落都是由多个自治团体组成,成员包括一名男子和他的兄弟妻儿等。女性享有平等地位,两性各有自己祭祀的地方和仪式。

土著认为这块土地是祖先留给他们守护的,而艾尔斯巨石更是这块土地上最重要的部分,它上面的每道裂缝对土著都有重大意义。对于当地的土著来说,艾尔斯巨石不仅仅是奇观,更涵盖了悠长的文化与神圣的先祖双重意义。

当地土著人视巨石为神圣不可侵犯的圣物,但许多旅游者仍然在那里取走一块岩石作为旅游纪念品。有趣的是,在过去的10年里,成千上万块石头从世界各地寄回来,一些偷走石头的游人甚至不顾及昂贵的国际邮费。许多寄件人在附信中称,这种红色岩石给他们带来了坏运气,因此他们决定将它物归原主,其中一名德国旅游者居然寄还了一块重达9公斤的石头。一名英国旅游者称,“自从我们把石头带回来之后,我的妻子就得了中风,而孩子们也遇到一些可怕的事情。我们什么也没做,但是运气相当背。”据称,这种情景每天都发生。这块充满着神秘和传说的赤色巨石,难道真是土著祖先留下的守护神?

世界上最大的珊瑚礁

大堡礁位于澳大利亚昆士兰州以东,巴布亚湾与南回归线之间的热带海域,东西宽20~240千米,南北长约2000千米,这里有上千个珊瑚岛礁和沙滩,是世界上景色最美、规模最大的珊瑚礁群。

珊瑚虫分泌出的石灰性物质和骨骼以及单细胞藻类等残骸堆积起来,形成礁区。随着时间的推移,礁区不断扩大,露出水面的珊瑚礁群就成为海岛。在礁群与海岸之间是一条极方便的交通海路,风平浪静时,游船在此间通过,船下连绵不断的多彩、多形的珊瑚景色,就成为吸引世界四方游客来猎奇观赏的最佳海底奇观。

300多种活珊瑚生活在这个地区。它们有着千姿百态的形状。有的似开屏的孔雀;有的像雪中红梅;有的形状如鹿茸,浑圆似蘑菇;有的自如飞霜,绿似翡翠,像灵芝,像荷叶……未可名状,形成一幅蔚为壮观的天然艺术图画。

珊瑚礁将湖包了个严实,这里风平浪静,是天然的避风港。各种鱼类、蟹类、海藻类、

软体类,五彩纷呈,琳琅满目,透过那清澈的海水,历历在目。比如:欲称霸海洋的鲨鱼,漂亮华丽的狮子鱼,好逸恶劳的印头鱼,脊部棘状突出释放毒液的石头鱼,令人生畏、古怪的巨蛤,柔软无骨的无壳蜗牛,硕大无比的海龟,斑点血红的螃蟹……被潮水冲上来的大小贝壳安安静静地躺在沙滩上,闪烁着光芒;退潮时来不及逃走的大龙虾长达1米,与肥美的海参大饱幸运者的口福。

每年7~9月,濒临灭绝的座头鲸出现在珊瑚岛南部。它体长15米,大的座头鲸体重在40吨以上,但这是一种温和的海洋哺乳动物。这里还能看到大量的儒艮,也就是海牛,它们是唯一以植物为生的海洋哺乳类动物。

每年的10月到次年3月,海龟来到雷恩岛产卵,它们如今已濒临灭绝,这里是它们的一个主要繁衍地。

大堡礁大部分隐没在水下成为暗礁,只有顶部露出海面的成为珊瑚岛,总面积约8万平方千米。在大堡礁和珊瑚海范围内,点缀着大大小小600多座珊瑚岛。稍大一些的岛屿上,已经有了深厚的土层,岛上椰林、木瓜、香蕉、面包果树长得非常茂密,栖息着成百万只海鸥和燕鸥。澳大利亚政府还在大堡礁的一部分岛礁上建立了庞大的海洋公园,游客可以透过深入水下的长廊,尽情地欣赏海底珊瑚礁和海底生物的奇妙景象。

大堡礁是世界上最具有活力和最完整的生态系统,珊瑚礁能够对海岸形成很好的生态保护作用,还能保护生物的多样性,在水下可以看到,各种生物都在珊瑚的孔隙里面生活,珊瑚成了它们的保护所,而且在里面还能找到很多食物,众多动物共同组成了一个水下大家庭。但这里的平衡也是最脆弱的,如在某方面受到威胁,对整个系统来说将是一种灾难。大堡礁禁得住大风大浪的袭击,但最大的危险却来自人类。

在20世纪六七十年代,由于人类大量捕鱼、捕鲸,进行大规模的海参贸易等,已经使大堡礁伤痕累累。游客捡光礁石上的以刺冠海星为食的法螺,导致刺冠海星的数量激增。由于刺冠海星会把消化液吐在珊瑚上,令珊瑚死亡。随着刺冠海星的剧增,威胁到大堡礁的生态,只有保护法螺,才能减少利冠海星,但部分珊瑚礁的生态平衡必须花上40年才能恢复。

据国际间的新研究指出,大堡礁的危险比从前想象的大的多,在50年内将开始碎裂。那么将来的某一天,这片美丽的水域是否真会因为人类的活动而消失呢?

南极冰层下的秘密

地球上最冷的地方非南极莫属,这里的平均气温为 -79°C 。地球上记录的最低温度就是在这里产生,前苏联科学考察队员曾测到一个令人吃惊的低温: -88.3°C !

如此低的气温是南极终年为冰雪所覆盖的主要原因。南极大陆总面积约为1400万平方千米,裸露山岩的地方还不到整个南极大陆的7%,其余超过93%的地方全都覆盖厚厚的冰雪。从高空俯瞰,南极大陆是一个高原,它中部隆起,向四周逐渐倾斜,巨大而深厚的冰层就像一个银铸的大锅盖,将南极罩得严严实实。因此,南极大陆上的冰层又被人们形象地称为冰盖。南极冰盖最厚的地方甚至达到了4800米,平均厚度也有2000米。

当南极处于冬季时,海洋中的海水全部都冻成了海冰,大陆冰盖与海冰连为一体,形成一个巨大的白色水原,面积超过了非洲大陆,达 3300 平方千米。

由于南极大陆的真面目被严严实实地掩藏在冰盖之下,人类想要了解它就更加困难了。但人类的探索欲望是非常强烈的,许多国家都投入了大量的人力和物力组织实施南极科考活动,并取得了一些具有重要科学意义的成果。

经过考察,人们发现南极大陆蕴藏着很多宝贵的资源。如 1973 年,美国在罗斯海大陆架上发现了石油和天然气。据说南极石油储量十分惊人,仅南极大陆西半部分所蕴藏的石油就可能是目前世界年产量的 2~3 倍。此外,人们还陆续在这里发现了约 200 余种矿物,包括金、铜、铂、铅、镍、钼、锰等金属和铀、钍等放射性矿物。

科学家们认为,既然南极有如此丰富的资源,那么南极大陆在地球早期肯定不会是如此寒冷,那时的气候肯定非常温暖。对于此种推测,科学家们是这样解释的:在 1 亿年前,地球上存在着一块更大的陆地——冈瓦纳大陆,这块大陆包括现在的南极洲等许多地方。当时气候温暖,成片茂密的热带雨林随处可见。后来,海底扩张,大陆漂移,一部分大陆变成了今日的非洲、南美洲、澳洲、塔斯马尼亚岛、印度次大陆和马达加斯加岛;而另一部分则继续向南漂移,成为现在的冰雪世界——南极大陆。

人们发现,在南极冰层中还隐藏着无数的秘密,各国的科学家们每次到南极考察都有不少的收获。他们曾在冰层里发现了来自宇宙的类似于宇宙尘埃的宇宙空间物质、实验原子弹时的人工反射性降落物、陨石以及各个时期人类留下的垃圾等。为了弄清楚这些物质的分布状态,人们对冰层的各部分进行垂直取样。通过分析,发现了许多极具研究价值的信息,为人类研究地球和宇宙的关系,以及近年来地球的污染程度提供了科学依据。此外,科学家们还可以通过分析冰层中所含的气体成分,了解地球古代和现代空气的成分及其变化等情况。

我们常常可以看到媒体对科学家赴南极考察的报道会用到这么一个词——“钻取冰核”。为什么要在南极冰原上钻取冰核呢?原来,各个“冰期”以及火山喷发、风雨变化都会在冰原中留下痕迹。科学家认为,如果能充分地了解这些信息,那么人类就可以预测以后的命运了。南极冰盖是在低温环境下经过千万年的日积月累形成的,因此,人们在这里可以发现大量的地球演变信息,这里就像是一个珍贵的地球档案馆,成为各国科学家向往的“天然研究室”。他们通过对从南极冰盖 2083 米深处取出的冰芯进行分析,得出了其中的氧同位素、二氧化碳、尘埃以及微量元素等信息,揭示了最近 16 万年中地球气候变化的情况。

更为神奇的是,科学家在冰层中居然找到了细菌的踪影。美国科学家宣布,他们在南极腹地很深的冰层下找到了细菌生存和繁衍的证据。这种类似于放线菌的菌种是在南极孚斯多克湖上面的冰层里被发现的,这里也是前苏联科考人员测量到地球上最低气温的地方。科学家认为,这种细菌通常生活在土壤里,可能是随着小块土壤被风刮到湖泊里并被埋在了那里,或者它们原本就长在湖里,后来被冰冻结在那里,永远也出不来了。据介绍,这些细菌可能已在湖里呆了 50 万年以上了。

冰雪的覆盖给人类了解南极造成了很大的困难,那么,如果冰减少或消失是否就会

改变这种情况呢？如果真的发生了这种情况，那对人类来说将是一场巨大灾难。根据科学家的计算，如果南极冰盖完全融化，那么海平面将平均升高 50 ~ 60 米。如此一来，地球上许多沿海的低海拔地区将会成为一片泽国。

近年来，地球变暖的问题引起了人们的关注。人们对此进行了各方面的探讨，南极——地球的冰库自然也在人们的考虑范围之内。人们担心南极冰层是否会因大气变暖而融化消失。科学研究表明，现在南极大陆与 2 万年前的冰川活动极大期相比，西部的冰层减少了约 2/3，全球海平面因此升高了 11 米；而在南极大陆的东部冰层厚度则没有多大变化，既没增多，也没减少。

尽管导致冰层减少的因素很多，但有一个重要因素几乎已经为全世界所公认，那就是全球变暖。在整个 20 世纪，地球的平均气温上升了 0.6°C ~ 1.2°C 。南极大部分地区的温度升高得更快，变暖情况更为严重。其中，温度升高最快的是与南美洲毗邻的南极半岛。这片向南美洲方向延伸、长度超过 1500 千米的狭长陆地，气温竟然上升了约 10°C ，是地球平均水平的 10 倍！南极变暖的情况在过去的 50 年里尤为严重，南极半岛上至少有 7 个大冰架已消失了，其中包括一个存在了 2000 多年的冰架。对此，一些科学家发出了严正警告：南极洲一些地区的冰层正在飞快地消失，人类从事的过度的工业活动违背了自然规律，导致地球气候变暖的情况越来越严重，这样下去后果将不堪设想。

目前，全世界的海平面每年都以 2 毫米的速度上升，各国科学家纷纷对此进行了研究。美国哥伦比亚大学拉蒙特多尔蒂地球观测站的斯坦·雅各布认为，导致海平面上升的一个重要原因就是南极冰层的融化。如果真像这些科学家所推断的那样，气候变暖造成了海平面的大幅度上升，那么，南极西部冰原终将受此影响而坍塌。

美国地球物理学家罗伯特·宾德斯查德勒多年来一直在研究冰川。据他猜测，南极西部冰原数千年来一直处于坍塌的过程中。同时他还承认，南极西部冰原的坍塌并非杂乱无章，而是呈有序性；并且他还预测，西部冰原会在一两千年后完全坍塌。

冰原坍塌的过程早已开始的观点也得到很多研究人员的认同。美国科罗拉多州博尔德国家冰雪研究中心的研究人员泰勒·斯坎姆分析了卫星图像后说：“我看到一个冰原正在坍塌。”不过，他认为造成冰原坍塌的还有许多未知因素，各种变化只有经历数千年的时间才会显现出来。以上各种论断孰是孰非，目前科学界尚无权威定论。

神秘的“无干谷”

南极大陆素有“白色大陆”之称，95% 以上的面积为厚度惊人的冰雪所覆盖。但千里冰封的南极洲也有绿洲，你相信吗？

1974 年 2 月末的一天，领航员班戈带领一架美国飞机在南极大陆的南印度洋沿岸上空飞行，突然他惊呆了。他发现一片无雪的土地，周围的冰墙就像一个扇形的屏风。山谷中没有积雪的土地中间，分布着一些不冻的湖泊。后来，人们给它起名“班戈绿洲”。

所谓南极绿洲，并不是像沙漠绿洲那样——郁郁葱葱的树木花草之地，而是探险家、科学家由于长年累月在冰天雪地里工作，当他们发现没有冰雪覆盖的地方时，不禁倍感

亲切,便将这些地方称为南极洲的绿洲。南极绿洲占南极洲面积的5%,含有干谷、湖泊、火山和山峰。

在南极洲麦克默多湾的东北部,就有三个相连的谷地:维多利亚谷、赖特谷、地拉谷。这段谷地周围是被冰雪覆盖的山岭,但奇怪的是谷地中却异常干燥,既无冰雪,也少有降水,到处都是裸露的岩石和一堆堆海豹等海兽的骨骸,这里便是一个神秘的“无雪干谷”。

当科学家们探测至此,他们对于岩石边的兽骨百思不得其解。最近的海岸离这里也得有数十千米,而远一点的海岸则要有上百千米。习惯于在海岸旁边生活的海豹一般情况下不会离开海岸跑这么远,可这些海豹偏偏违背了通常的生活习性来到这里。那么,海豹为什么要远离海岸爬到“无雪干谷”呢?

一些科学家认为,这些海豹来到这里是因为在海岸上迷失了方向。在这个没有冰雪的无雪干谷地区,海豹们因为缺少可以饮用的水,力气耗尽而没能爬出谷地,最后干渴而死,变成了一堆堆枯骨。

由于存在着鲸类自杀的现象,一些科学家认为这些海豹跑到无雪干谷地区就像鲸类一样是自杀。可是并没有充足的理由证明这是海豹自杀,因而有些科学家认为,这些海豹可能是受到了什么惊吓,在一种什么东西的驱赶下才到了这里。那么海豹在过去的年代里到底是惧怕什么而慌不择路呢?又是一种什么样的东西将它们驱赶到这里呢?这真是令人费解。

除了神秘的兽骨,无雪干谷还有许多让人无法解释的景观。

科学家们发现一个面积达2500多平方千米的“不冻湖”,湖水已被严重污染,时有间歇喷泉涌出水面。科学家们对这个湖所处的地理环境进行了一系列考察,发现在它附近不存在任何火山活动等地热现象。为此,科学家们对于出现在这严寒地带的“不冻湖”现象感到百思不得其解。

一些科学家在分析了“不冻湖”现象后认为,这个湖实际上是一潭死水,它被群山环抱,因而热量很容易聚集。这里的冰层起到了一个透镜的作用,而透镜的焦点就在湖面上,冰层将太阳光聚集在湖面上,成了湖上的一个热源。此外,当阳光照在四面冰山上的时候,就有一部分阳光被折射到这个“聚焦镜”上,经过漫长的岁月,就形成了这一冰川上的“不冻湖”。

但也有人对此提出异议,为什么湖上的冰不会因为太阳光的照射而融化呢?如果湖上的冰起到透镜的作用,那么,在其他的地方为什么没有形成这种特殊的“透镜”呢?尽管有多种多样的猜测和解释,然而到现在为止还没有一个令人满意、使人信服结论。科学家们仍在对“不冻湖”进行更加深入的研究。

更加令人难以置信的是,科学家们在这个千里冰封的世界里还发现了一个水温较高的“热水湖”。

新西兰在这个无雪干谷的腹地建立起一座考察站,并根据考察站的名字,把考察站的旁边一个湖取名为“范达湖”。一些日本科学家在1960年实地考察了无雪干谷的范达湖,奇异的水温现象使他们感到惊讶,水温在三四米厚的冰层下是 0°C 左右,水温在15~16米深的地方升到了 7.7°C ,到了40米以下,水温竟然跟温带地区海水的温度相当,达到

了25℃。科学家们对范达湖这种深度越大水温越高的奇怪现象兴奋不已,纷纷来到这里进行考察。

日本、美国、英国、新西兰等国的考察队从各个角度对这一疑团加以解释,争论不休。其中有两种学说颇为盛行,一种是地热说,一种是太阳辐射说。

坚持地热说的科学家们提出这样的观点:罗斯海与范达湖相距50千米,在罗斯海附近有默尔本灿和埃里伯斯两座活火山。前者是一座正处于休眠期的活火山,后者至今仍在喷发。这表明这一带的岩浆活动剧烈,因此会产生很高的地热。在地热的作用下,范达湖就会产生水温上冷下热的现象,然而有很多证据却表明,在无雪干谷地区并没有任何地热在活动。因此,这一观点并不足以解释上述现象。

坚持太阳辐射说的专家们则认为,在长期的太阳照射下,范达湖积蓄了大量的辐射能。当夏天到来时,强烈的阳光透过冰层和湖水,把湖底、湖壁烘暖了。湖底层的成水吸收、积蓄了大量剩余阳光中的辐射能,而湖面的冰层则是很好的隔离屏障,阻止了湖内热量的散发,于是产生一种温室效应。南极热水湖含有丰富的能有效蓄积太阳能的盐溶液,这就是范达湖的温度上冷下热的原因。但有许多人并不同意此种说法。他们认为:南极夏季日照时间虽长,但很少有晴天,因此地面能够吸收到太阳的辐射能很少,再说又有90%以上的辐射能被冰面反射。另外,暖水下沉后必然使整个水层的水温升高,而不可能仅仅使底层的水温升高。这样一来,太阳辐射说的理论似乎又站不住脚了。

美国学者威尔逊和日本学者鸟居铁经过多年的研究,提出了新的论点:虽然南极的夏季少晴天,致使地表只能吸收很少的太阳辐射,但是透明的冰层对太阳光有一定的透射率。这样,靠近表层的冰层会或多或少获得太阳辐射的能量。此外,冬季凛冽的大风会将这一地区的积雪层吹得很薄,而每到夏季,裸露的岩石又使地表能够吸收充足的热量。日积月累,湖水表层及冰层下的温度便有所上升,最后达到融化的程度。由于底层盐度较高,密度较大,底层不会上升,结果就使高温的特性保留下来。同时,在冬天时表层水有失热现象,底层水则由于上层水层的保护,失热较少,因而可以保持特别高的水温。据一些科学家的观测记录显示,此说法还是有一定说服力的。

神奇的南极威德尔海

在南极,有一个极为神秘的海叫做威德尔海,它是南极的边缘海,南大西洋的一部分,位于南极半岛同科茨地之间,最南端达南纬83°,北达南纬70°,宽度在550千米以上。它因1823年英国探险家威德尔首先到达于此而得名。许多探险家因为它的魔力而视其为畏途,那么,威德尔海到底具有什么魔力呢?

流冰的巨大威力是威德尔海最大的魔力。南极的夏天,在威德尔海北部,经常有大片大片的流冰群出现。这些流冰群首尾相接,像一座白色的城墙,连成一片,有时还会有几座冰山漂浮于其中。有的冰山有一两百米高,方圆两三百平方千米,就像一个大冰原。在流冰群的缝隙中船只航行异常危险,说不定什么时候流冰就会把船只撞坏或者使船上驶入“死胡同”,再也无法冲出,航船便永远留在这南极的冰海之中。1914年,威德尔海

的流冰就吞噬了英国的探险船“英迪兰斯”号。

在威德尔的冰海中航行,风向对船只的安全意义重大。在刮南风时,流冰群会散向北方,这时就会有一道道缝隙在流冰群之中出现,在缝隙中船只就可以航行。如果北风刮起,流冰就会挤到一起,船只就会被包围。所以,在威德尔海及南极其他海域,一直有“南风行船乐悠悠,一变北风逃外洋”的说法。至今,各国探险家们还不敢违背这一信条,足见威德尔海“魔力”之大了。

威德尔海的另一魔力就是绚丽多姿的极光和变化莫测的海市蜃楼。船只航行在威德尔海中,就像飘游在梦幻的世界里。它那变幻莫测的自然奇观,既使人感到神秘,又令人恐惧。有时,船只正在流冰缝隙中航行,突然陡峭的冰壁出现在流冰群周围,好像冰壁将船只包围,挡住了去路,似乎再没有出路,使人惊慌失措。霎时,这冰壁又不复存在了,使船只转危为安。有时,船只明明在水中航行,突然间好像开到冰山顶上,船员们顿时被吓得一个个魂飞胆丧。不知有多少船只被大自然演出的这一场场闹剧引入歧途,有的爱幻景迷惑而进入流冰包围的绝境之中,有的竟为避虚幻的冰山而与真正的冰山相撞。

北极的飞碟基地

有谁会相信地球内部可能存在着飞碟基地?但根据飞碟专家的深入研究发现,飞碟的来源存在三种可能性,即外太空、内太空和穿过时间隧道的未来人,这里的内太空就是指从地心到大气层的地球本身。对地球内部存在着飞碟基地的说法,许多人认为不可置信。

但是,曾任美国海军少将的拜尔德在不久前公布的驾机探访地心飞碟基地的神奇经历,使地心存在飞碟基地的说法得到佐证,也使飞碟和外星人再次成为人们关心的焦点问题。

拜尔德将记载他那神奇经历的日记公开。根据他的日记,他曾于1947年2月率领一支探险队从北极进入地球内部,发现那里存在着一个庞大的飞碟基地和活着许多种原已在地面上绝种的动植物,并且他们还在这个基地上发现拥有高科技的“超人”。

据拜尔德飞行日记所载,探险队驻扎在北极地区某一基地内。一切准备妥当后,2月的一天,他们无意中驾驶飞机进入一个地方,发现那里地势平坦,而且还分布着闪闪发光的城市,而他们驾驶的飞机似乎被某一种奇特的浮力托着。在这种无形力量的支配下,拜尔德无法控制飞机,指南针和六分仪不停地旋转抖动,也无法测出飞行方向,从望远镜中拜尔德吃惊地发现了地球上早已绝种的猛兽,继而又看到绿色的起伏山丘。几分钟后,各种仪器恢复正常,无线电通讯却失灵了,在舱门右侧和上端出现带有无法明了其义的符号的碟形发光飞行器。更不可思议的是,竟从无线电传出带着德语音调或北欧音调的英语“欢迎将军的光临”,并让拜尔德放心,说过不了7分钟,飞机将完全降落。话一说完,飞机的引擎停止运转,在轻微的震动中,飞机平安着陆,这时几位没有携带任何武器的,金发碧眼、皮肤白皙、体形高大的人出现了。

在基地,拜尔德和无线电通信员受到热诚地款待,他们遇到一些人的交谈,他得知这

个地下世界名叫“啊里亚尼”。这个基地的人对外界的关注始于美军在日本投下两颗原子弹,为了调查那个时代发生的事,他们派遣许多飞行器到地表活。他们自称,地上世界的文化和科技要比地下世界落后数千年,他们原先对地上世界的战争不加干涉,但因原子武器破坏性太强,他们不愿再见到人类使用原子武器,因此曾派人与超级大国交涉,希望能劝他们停止使用原子武器,可惜未成功。这次借邀请将军的机会警告地上世界可能会走上自我毁灭。那些人还对地上世界派出的使者的不友好待遇发出抱怨,声称飞行器经常遭到战机的恶意攻击。人类文明之花遭受战争的蹂躏,人类社会的黑暗幕布已经降落,这些将使全世界陷入混乱中,‘世界将成为一片废墟,但地下世界的人将协助地上世界的人从废墟中重建新世界。

结束会晤后,拜尔德沿原路前往通信员停留的地方。临行前,无线电传来德语“再见”,他们经由两架飞行器的引导而升空至 823 米,27 分钟后,他们平安地在基地着陆。

拜尔德一回到美国随即参加美国国防部的参谋会议,并且向杜鲁门总统做了汇报,为了证明他所作汇报的真伪,他被最高安全部门及医疗小组调查,后被有关方面告知严守机密。拜尔德身为军人,只能服从命令,因此,关于那个基地的秘密,被美国政府封锁了多年,但在他 1965 年 12 月 24 日的日记中,他写道:“那块土地在北极,那个基地起一个巨大的谜。”拜尔德公开的日记的真伪一直为世人所争论,“啊里亚尼”是否真是一个飞碟基地也一直为科学家所争论不休,但无论如何,内太空作为飞碟的来源之一存在可能,它的确定还等着科学家的进一步研究。